С. И. Столярова, Н. А. Юрченко, Н. Л. Кардаш

ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ

ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД

8

ГОТОВИМ БЛЮДА
ИЗ РЫБЫ И НЕРЫБНЫХ ПРОДУКТОВ МОРЯ

Сельдь со сметаной и яблоками

с. 39

Кальмар жареный

с. 56

Салат из сельди и яиц

с. 40

Рыбные галки

с. 66

Омлет с рыбным филе

с. 54

Рыбный суп

с. 47

Рыба жареная

с. 55

Рыба, запечённая с лимоном

с. 52

С. И. Столярова, Н. А. Юрченко, Н. Л. Кардаш

ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ

ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД

Учебное пособие для 8 класса
учреждений общего среднего образования
с русским языком обучения

Допущено Министерством образования
Республики Беларусь

Минск
«Адукацыя і выхаванне»
2018

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

УДК 331(075.3=161.1)
ББК 3я721
С81

Рецензенты: кафедра декоративно-прикладного искусства и технической графики учреждения образования «Витебский государственный университет имени П. М. Машерова» (кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой *И. А. Сысоева*); учитель трудового обучения высшей квалификационной категории государственного учреждения образования «Средняя школа № 16 г. Лиды» *С. И. Гоголушко*

Столярова, С. И.

С81 Трудовое обучение. Обслуживающий труд : учебное пособие для 8-го класса учреждений общего среднего образования с русским языком обучения / С. И. Столярова, Н. А. Юрченко, Н. Л. Кардаш. — Минск : Адукацыя і выхаванне, 2018. — 224 с. : ил.

ISBN 978-985-7191-96-3.

УДК 331(075.3=161.1)
ББК 3я721

ISBN 978-985-7191-96-3

© Столярова С. И., Юрченко Н. А., Кардаш Н. Л., 2018
© Оформление. РУП «Издательство “Адукацыя і выхаванне”», 2018

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

В этом году вы продолжите изучение предмета «Трудовое обучение. Обслуживающий труд» по разделам «Основы приготовления пищи», «Основы изготовления швейных изделий», «Основы домоводства», «Основы выращивания растений», будете совершенствовать теоретические знания, практические умения и приобретать новые.

При изучении раздела *«Основы приготовления пищи»* вы узнаете, как определить калорийность продуктов питания, познакомитесь с нормами и режимом питания. Эта информация поможет вам составить рациональное меню с учётом калорийности блюд и содержания питательных веществ. Кроме того, вы продолжите развивать свои кулинарные способности, научитесь готовить разнообразные блюда из рыбы и нерыбных продуктов моря, различать и использовать пряности и специи. В приложениях учебного пособия предложены рецепты кулинарных блюд, которые вы сможете приготовить не только на уроке, но и дома.

При изучении раздела *«Основы изготовления швейных изделий»* вы познакомитесь с тканями из искусственных и синтетических волокон, научитесь правильно ухаживать за изделиями из них. Кроме того, узнаете о приспособлениях малой механизации, которые облегчают процесс изготовления швейных изделий, освоите новые виды машинных швов, разберётесь в большом ассортименте застёжек-молний и научитесь втачивать их в швейное изделие.

Создать собственный индивидуальный стиль, подчеркнуть свои достоинства и скрыть недостатки вам помогут правила выбора модели одежды в зависимости от особенностей фигуры человека.

Выполняя практические работы из раздела *«Основы домоводства»*, вы по собственному эскизу изготовите декоративную подушку, создадите панно для оформления интерьера, сувенир-подарок к празднику.

В разделе *«Основы выращивания растений»* содержится информация о различных видах цветников, о вариантах вертикального озеленения, растениях для их создания и способах ухода за ними.

В учебном пособии в начале каждого параграфа выделен мотивационный блок с рубриками: *Вы узнаете, Вы научитесь*. Эта информация поможет вам определить, чем вы будете заниматься на уроке.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

В тексте учебного пособия выделены понятия, определения, теоретические сведения, наиболее важные для выполнения практической работы. Остальной материал раскрывает их сущностную характеристику. С помощью дополнительного материала вы познакомитесь с интересной информацией и расширите свой кругозор.

В каждом параграфе выделена рубрика *«Давайте обсудим»*. В процессе коллективного обсуждения вы найдёте верный вариант решения проблемы.

В конце каждого параграфа вынесены новые термины, которые необходимо запомнить, и сформулированы вопросы и задания, которые помогут вам проверить свои знания. Дополнительный материал размещён на национальном образовательном портале (http://e-vedy.adu.by).

Условные обозначения

Мотивационный блок

Термины

Вопросы и задания

Давайте обсудим

Дополнительный материал

Желаем вам удачи в освоении предмета и овладении первоначальными трудовыми навыками по обработке пищевых продуктов, текстильных материалов, по ведению домашнего хозяйства.

Авторы

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 1. КУЛЬТУРА ТРУДА

Вы узнаете: что такое культура труда и с чем она связана.

Вы научитесь: правильно организовывать учебное место при работе с пищевыми продуктами.

При выполнении различных видов трудовой деятельности необходимо придерживаться определённых норм и правил. Это позволит скорее запомнить последовательность трудовых действий, приобрести умения по выполнению различных трудовых операций, избежать травматизма. Особенно важно наличие данных навыков при приготовлении пищи.

Культура труда учащихся определяется умением организовывать своё учебное место, планировать свою деятельность, оценивать её эффективность. Кроме того, она предполагает соблюдение правил безопасного поведения, санитарно-гигиенических требований, технологической дисциплины (рациональная последовательность выполнения работы и требования к её качеству).

Культура труда учащихся — это уровень организации трудовой деятельности.

Культура труда связана с организацией учебного места. ***Учебное место*** — это часть помещения кабинета обслуживающего труда, в котором сосредоточено оборудование, инвентарь, инструменты, приспособления, посуда, необходимые для выполнения учащимися операций технологического процесса по приготовлению пищи. Здесь

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

должны быть созданы наилучшие условия для работы (вентиляция, освещение и др.). Большое значение для правильной организации труда имеет размещение на учебном месте необходимых приспособлений, инвентаря, инструментов.

Требования к организации учебного места

• На рабочем столе слева помещают только те продукты, которые нужны для приготовления блюда.
• Продукты располагают в той последовательности, в которой они будут использоваться при приготовлении блюда.
• Справа помещают инструменты, приспособления и др., раскладывая их в порядке применения при приготовлении блюда.
• По центру (в торце рабочего стола) располагают пряности, специи, соль, сахар и др. в зависимости от вида блюда.
• В процессе приготовления блюда необходимо следить за чистотой рабочего стола (протирать поверхность, убирать остатки продуктов и др.).

Как следует расположить продукты, инструменты и приспособления при приготовлении блюда, если у вас рабочая рука левая?

Правила безопасного поведения

1. Пользоваться режущими инструментами с максимальной осторожностью.
2. Передавать инструменты ручками вперёд.
3. Включать и выключать электроприборы сухими руками.
4. Не оставлять включённые электроприборы без присмотра.
5. Не допускать заливания рабочей поверхности плиты горячей жидкостью.
6. Не проверять нагрев электроплиты прикосновением руки.
7. Не пользоваться посудой со сломанными ручками, выгнутым дном.
8. Перемещать горячую посуду, пользуясь прихватками.
9. Открывать крышку горячей посуды от себя.

Санитарно-гигиенические требования

1. Соблюдать чистоту и порядок на кухне.
2. Соблюдать условия и сроки хранения продуктов питания.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

3. Готовить пищу в специальной одежде.
4. Тщательно мыть руки с мылом перед началом работы.
5. Проверять качество продуктов питания перед началом их обработки.
6. Обрабатывать различные виды продуктов на досках с соответствующей маркировкой.
7. Не допускать соприкосновения готовых блюд и сырых продуктов.

К чему может привести несоблюдение санитарно-гигиенических требований при приготовлении пищи?

Культура труда.

1. Как вы думаете, почему соблюдение технологической дисциплины относится к культуре труда? **2.** Обоснуйте, почему крышку горячей посуды следует открывать только от себя. **3.** Почему нельзя допускать соприкосновения сырых продуктов и готовых блюд? **4.** Что влияет на порядок размещения продуктов на рабочем столе при приготовлении блюда?

§ 2. КАЛОРИЙНОСТЬ РАЦИОНА ПИТАНИЯ

Вы узнаете:	что такое калорийность рациона питания, какие требования предъявляются к составлению меню.
Вы научитесь:	составлять меню на день.

Для нормальной жизнедеятельности человека необходимы питательные вещества, являющиеся источником энергии и строительным материалом для всех органов и тканей организма. Поступающие в организм с пищей питательные вещества расщепляются и выделяют энергию, которая расходуется на функционирование внутренних органов, выполнение физической и умственной работы.

Энергетические затраты организма выражаются в килокалориях (ккал) или килоджоулях (кДж). Одной калории соответствует количество теплоты, которую необходимо затратить, чтобы

Калория (от лат. *calor* — тепло) — единица измерения энергии.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

нагреть 1 г воды на 1 °С. Одна килокалория равна 1000 калорий. Эквивалентом калории в Международной системе единиц является джоуль.

Минимальное количество энергии, необходимой организму для нормальной жизнедеятельности в состоянии полного покоя, принято называть *основным обменом*. Основной обмен зависит от веса, роста, пола и массы тела. Самая высокая потребность в энергии у детей, а самая низкая — у пожилых людей. У мальчиков основной обмен выше, чем у девочек. Взрослый здоровый человек тратит примерно 1 ккал на килограмм массы тела в час.

Объём энергетических затрат складывается из основного обмена и дополнительных расходов энергии. Чем тяжелее работа, тем больше энергии расходует организм. Умственная работа требует меньшего расхода энергии, чем физическая. На рисунке 1 представлены данные о количестве энергии, необходимой человеку для занятия разными видами деятельности.

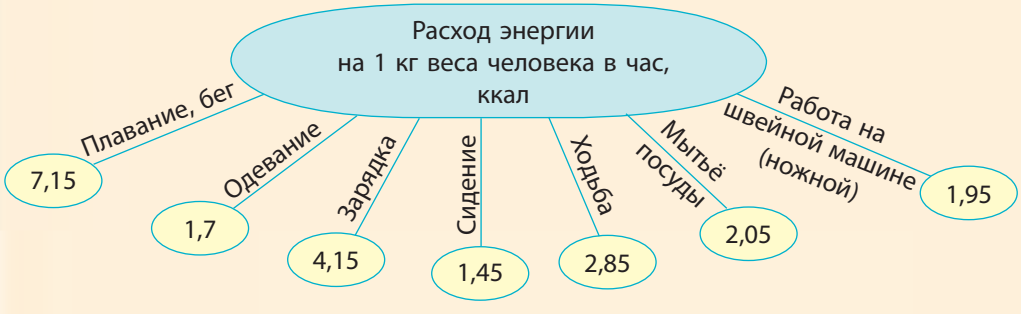


Рис. 1. Расход энергии

Как вы считаете, почему при плавании и беге происходит самый большой расход энергии по сравнению с занятием другими видами деятельности?

Энергетическая ценность пищевых продуктов также выражается в калориях. *Калорийность* — синоним энергетической ценности. Этот показатель отражает усвояемую энергию продукта (т. е. количество энергии, которая будет высвобождаться при расщеплении питательных веществ). Для определения энергетической ценности пищевого продукта используют *калориметр* — специальную камеру,

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

в которой сжигают продукт и измеряют количество выделенной теплоты. Энергетическая ценность 1 г белков и 1 г углеводов равна 4 ккал (17,2 кДж), а жира — 9 ккал (38,96 кДж). На упаковке пищевых продуктов обычно указывают энергетическую ценность 100 г продукта.

Энергетическая ценность рациона питания человека должна соответствовать энергозатратам организма, которые зависят от многих факторов: возраста, пола, массы тела, выполняемой работы, состояния здоровья, времени года и др. Калорийность суточного рациона питания детей и подростков приведена в таблице 1.

***Таблица 1* — Калорийность суточного рациона питания**

Возраст, лет	Калорийность, ккал	Количество питательных веществ, г		
		белки	жиры	углеводы
7–10	2100–2300	74–87	70–82	284–322
11–13, мальчики	2400–2700	84–102	80–96	324–378
11–13, девочки	2300–2500	81–94	77–89	311–350
14–17, юноши	2800–3000	98–113	93–107	378–420
14–17, девушки	2400–2600	84–98	80–92	336–364

Чтобы обеспечить полноценное и разнообразное питание, составляют меню. Количество пищи, необходимой организму в течение дня, делят на несколько частей (приёмов пищи) (табл. 2). При четырёхразовом питании пища усваивается до 82–84 %, при трёхразовом — до 75–76 %. Для детей школьного возраста рекомендуют четырёхразовое питание.

Какое влияние оказывает завтрак на работоспособность, самочувствие и состояние здоровья человека? Обоснуйте, почему объём завтрака должен составлять 25–30 % от суточного рациона питания.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Таблица 2 — **Распределение суточного рациона**

Приём пищи	Доля в рационе, %	
	трёхразовое питание	четырёхразовое питание
Первый завтрак	30	25
Второй завтрак		15–20
Обед	45–50	35–40
Ужин	20–25	15–20

Разнообразие блюд — одно из важных условий правильного питания.

Блюда для завтраков, обедов и ужинов подбирают, исходя из питательной ценности продуктов и калорийности, пользуясь специальными таблицами. Разнообразия достигают, используя различные продукты и применяя разные способы их кулинарной обработки. При составлении меню учитывают сезонные факторы. Например, в летнее время в меню включают больше овощных блюд и свежих овощей, плодов.

Требования к составлению меню первого завтрака:

- обязательное наличие одного горячего блюда, которое является основным;
- подача гастрономических продуктов в виде бутербродов;
- обязательное наличие горячих напитков.

Требования к составлению меню второго завтрака:

- непременное наличие второго блюда;
- обязательное наличие напитков (компот, чай и др.);
- включение кондитерских или хлебобулочных изделий.

Требования к составлению меню обеда:

- включение закуски из свежих (варёных) овощей;
- учёт калорийности блюд (если первое блюдо высококалорийное, то второе — с пониженной калорийностью; если первое блюдо средней калорийности, то второе — также средней калорийности);

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

- правильный подбор продуктов (если суп готовят из круп и картофеля, то гарнир ко второму блюду должен содержать различные овощи, и, наоборот, если первое блюдо овощное (щи, борщ), то гарнир ко второму блюду готовят из круп, макаронных изделий, картофеля);
- включение на третье блюдо сока (компота, киселя).

Требования к составлению меню ужина:

- подбор продуктов, которые легко усваиваются (творог, овощи);
- включение в качестве напитков молока, кефира, киселя;
- возможное включение гастрономических продуктов.

Составить меню на день, неделю, рассчитать его калорийность и химический состав помогает перечень блюд с указанием их калорийности, содержания белков, жиров, углеводов, веса порции (*приложение 1*). В таблице 3 приведён образец составления меню.

***Таблица 3* — Меню на день**

Название блюда	Калорийность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Выход порции, г
Первый завтрак					
Яичница натуральная	268	15,5	22,6	0,7	120
Закрытый бутерброд с маслом и ветчиной	325	11,6	10,1	46,9	100/10/30
Кофе с молоком	145	2,5	2,6	28	200
Итого	738				
Второй завтрак					
Курица отварная	123	15,1	6,7	0,5	100
Каша гречневая	252	5,9	6,5	42,6	155/6
Компот из консервированных фруктов	132	0,4	–	32,5	200
Яблоко	90	0,8	–	20,8	200
Итого	597				

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 3

Название блюда	Калорийность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Выход порции, г
Обед					
Винегрет	60	1,1	2,4	8,5	90/10
Суп-лапша домашний	233	5,2	11,0	28,3	500
Говядина тушёная	253	21,6	16,1	5,4	65/85
Картофель отварной	232	2,9	7,1	39,2	200/9
Кисель из свежих ягод	140	0,3	–	34,7	200
Хлеб ржаной	99	2,5	0,4	22,9	50
Итого	1017				
Ужин					
Сырники из творога с соусом	410	22,4	16,1	43,6	150/75
Чай с сахаром	60	–	–	14,9	200
Итого	470				
Итого за день	2822	107,8	101,6	369,5	

Каждый человек индивидуален. В зависимости от возраста, состояния здоровья, степени физической активности и других факторов он нуждается в определённом наборе питательных веществ. Составить индивидуальный рацион питания помогает диетолог.

Диетолог — врач, который занимается вопросами рационального и лечебного питания.

Диетолог подбирает и составляет правильные диетические схемы питания как для больных, так и для здоровых людей, помогает определить калорийность и состав рациона питания. Врачи-диетологи

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

дают рекомендации пациентам по вопросам правильного питания, ведения здорового образа жизни, занимаются лечением избытка или недостатка массы тела, слабой иммунной системы, головных болей, аллергических реакций, нездоровой кожи и др.

Почему диетологи рекомендуют во время завтрака употреблять какао, кофе с молоком, а во время обеда — компот, кисель? На что влияет и к чему может привести несоблюдение режима питания?

Калория, калорийность продуктов питания, диетолог.

1. Раскройте содержание понятия «калория». **2.** Из чего складывается объём энергетических затрат человека? **3.** На что расходуется энергия человека во время сна? **4.** От каких факторов зависит калорийность питания? **5.** Как вы думаете, почему различается калорийность питания юношей и девушек? **6.** Охарактеризуйте профессиональную деятельность врача-диетолога.

Практическая работа
Составление меню на день с учётом калорийности пищи

Цель: научиться составлять меню на день с учётом калорийности пищи.

Оснащение: перечень блюд с указанием их калорийности, количества белков, жиров, углеводов, объёма порции; образцы меню на день при четырёх- и трёхразовом питании.

Последовательность выполнения работы

1. Изучите предложенные таблицы (приложение 1).
2. Составьте меню завтрака, обеда и ужина исходя из четырёхразового питания.
3. Подсчитайте калорийность завтраков, обеда, ужина, дневного рациона в целом.
4. Установите соответствие калорийности рекомендуемым величинам.
5. Составьте отчёт о проделанной работе, заполнив таблицу:

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Название блюда	Калорийность, ккал	Выход порции, г
Первый завтрак		
Второй завтрак		
Обед		
Ужин		
Итого		

6. Охарактеризуйте энергетическую и питательную ценность меню.

§ 3. ПРИЁМ ГОСТЕЙ

Вы узнаете: какие основные виды приёма гостей существуют, какие особенности организации шведского стола и барбекю.

Вы научитесь: сервировать стол в зависимости от вида приёма гостей.

Приёмы гостей бывают официальные (с участием должностных лиц), которые проводятся в соответствии с установленными правилами, и неофициальные (с участием коллег, друзей, родственников). Приём состоит из двух частей: 1) встреча гостей и торжественная часть мероприятия; 2) общение гостей и употребление пищи.

Приём — форма общения людей, собравшихся в честь какого-либо события.

Основные виды приёма представлены на рисунке 2.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Виды приёма гостей

Завтрак	Чайный (кофейный) стол	Фуршет	Коктейль	Обед	Ужин
По времени проведения					
ДНЕВНОЙ	ВЕЧЕРНИЕ				
8.00–16.00	17.00–19.00	17.00–20.00	17.00–20.00	19.00–21.00	После 21.00
По способу организации приёма пищи					
За столом	За столом	Стоя	Стоя	За столом	За столом

Рис. 2. Виды приёма гостей

Чайный (кофейный) стол — особый приём для знакомых, подруг, который обычно организует женщина. Во время приёма подают только десерт: фрукты, кондитерские изделия, сладкие блюда, а также чай или кофе.

Фуршет — приём, позволяющий в сравнительно небольшом помещении принять большое число гостей. Приглашённые на фуршет гости принимают пищу стоя. Им предлагают свободный выбор разнообразных закусок, блюд, в большом количестве расставленных на фуршетных столах.

Коктейль — вид приёма гостей для деловых встреч (когда основная цель встречи — беседа), для участников конференций, совещаний, симпозиумов.

Приёмы, на которых предусмотрено употребление пищи за столом, могут проводиться традиционно (с сервировкой стола посудой и приборами, расстановкой блюд и напитков), а могут быть организованы по принципу самообслуживания с подачей блюд на ***шведском столе*** (рис. 3).

Шведский стол — способ подачи блюд, при котором их выставляют на отдельном столе, а гости самостоятельно накладывают блюда на тарелки.

При организации шведского стола для рассадки гостей предусматривают свободные столы, которые могут быть сервированы столовыми приборами, салфетками.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 3. Шведский стол

При организации данного приёма стол накрывают скатертью, которую опускают почти до пола. Столовую посуду располагают горкой на краю стола, рядом выставляют стеклянную посуду и столовые приборы, салфетки. Блюда размещают группами в определённой последовательности: холодные закуски и хлеб, первые блюда, вторые блюда (отдельно мясные и рыбные), десерты. Соки, напитки, минеральную воду размещают на отдельном столе-баре.

При проведении приёма сначала на шведском столе могут быть поданы закуски, а потом выставлены горячие блюда.

Хлебобулочные изделия подают в специальных ёмкостях или корзинках, салаты — в салатницах, холодные закуски, сыр, гастрономические продукты, нарезанные порционно, — в лоточках. Посуду для подачи холодных блюд и закусок предварительно охлаждают. Горячие блюда подают в специальных мармитах, которые позволяют в течение всего приёма поддерживать необходимую температуру блюда (рис. 4). Мармиты могут быть как электрические, так и с

Рис. 4. Мармиты

Марми́т — ёмкость с крышкой, предназначенная для сохранения пищи в подогретом виде.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

подогревом от свечи (горелки), которая устанавливается в специальном держателе, расположенном под ёмкостью.

Возле каждого блюда располагают раскладочный прибор — щипчики, ложку с вилкой. Важным атрибутом шведского стола являются указательные таблички с названиями блюд.

Шведский стол чаще всего организуют в ресторанах при гостиницах, где завтракает, обедает и ужинает большое число посетителей. В этом случае для подачи блюд предусмотрено стационарное оборудование: охлаждаемый прилавок для холодных закусок и мармитная стойка — для подогрева первых и вторых блюд (рис. 5).

Рис. 5. Оборудование для шведского стола

Допускается ли использовать одноразовую посуду при организации шведского стола? Обоснуйте ответ.

Приём гостей может быть организован как в помещении, так и на открытом воздухе. Одним из вариантов проведения приёма на открытом воздухе является ***барбекю***.

Барбекю — приём гостей на природе с приготовлением горячих блюд на углях.

Название этого приёма произошло от названия блюд из мяса, рыбы, дичи, приготовленных на особой жаровне на открытом воздухе. В качестве жаровни используют переносные или стационарные барбекю, мангалы (рис. 6). Для приготовления горячих блюд (шашлыка, жареных сосисок или колбасок и т. п.) необходимы шампуры, вертела и специальные решётки (рис. 7).

Хозяева заранее готовят дрова, необходимые для получения углей. Можно использовать готовые угли, которые помещают в барбекю (мангал), поджигают и разогревают.

Продукты для барбекю готовят заранее. Их нарезают на кусочки, замачивают в маринаде на несколько часов. При маринировании размягчаются соединительные ткани мясного и рыбного продуктов,

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

а б в

Рис. 6. Барбекю:
а — стационарное; *б* — переносное; *в* — мангал

а б в

Рис. 7. Приспособления для жарки на углях:
а — вертел; *б* — шампуры; *в* — решётка

и это придаёт им особый вкус. Для маринования используют лимонную или уксусную кислоту, томатный соус, майонез и др. Посуда для маринования должна быть из неокисляющегося материала (нержавеющей стали, эмалированная, стеклянная). Маринование выполняют дома, на природу привозят готовый к тепловой обработке продукт. В розничной торговле можно приобрести мясные полуфабрикаты, предназначенные для барбекю.

Кусочки маринованных продуктов нанизывают на шампуры, вертела, чередуя с нарезанными кольцами луком, томатами, или укладывают на решётку. Подготовленные продукты размещают над углями. Шампуры, вертела, решётки постоянно переворачивают для равномерного прожаривания продукта. Во время жаренья продукты сбрызгивают водой, маринадом, чтобы они не подгорели. На решётке продукты (овощи, мясо, рыбу) запекают, предварительно завернув в фольгу.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Неповторимый вкус жаренной на углях пищи объясняется тем, что сверху под действием жара от углей образуется румяная корочка, а внутри продукт остаётся мягким, сочным, ароматным. Запекая на углях, необходимо помнить: чем больше кусок мяса, тем выше его нужно держать над углями. Он должен прожариваться постепенно, чтобы отдельные его части не подгорали. В конце приготовления шашлыка из мяса птицы на кожице начинают вздуваться и лопаться пузырьки. Но если такое происходит в начале жаренья, то следует немного отдалить продукт от углей или уменьшить жар (разгрести угли). На приготовленной птице корочка должна быть коричневой. Колбасные изделия прожариваются с обеих сторон.

На барбекю-приёмах используют одноразовую посуду, которую располагают на столе или скатерти, разостланной на траве. Подают овощи, хлеб, соусы в бутылках или тубах, раскладывают салфетки. Жареные продукты подают прямо на шампурах. Если они жарились на вертеле, то их снимают и разрезают на порции. Если использовалась решётка, то готовые изделия выкладывают на общую тарелку или порционно каждому гостю.

Как вы считаете, что следует учитывать при расстановке на столе тарелок квадратной формы с асимметричным рисунком?

Приём гостей, шведский стол, барбекю, мармит.

1. Какие виды приёма существуют? **2.** На каких приёмах гости употребляют пищу стоя? **3.** Расскажите об особенностях организации шведского стола. **4.** Чем отличается шведский стол от традиционного банкета? **5.** В чём состоят особенности барбекю-приёма? **6.** Чем отличается организация барбекю-приёма на пикнике и на даче (в деревне, агроусадьбе)?

Практическая работа
Сервировка стола

Цель: научиться сервировать стол в зависимости от вида приёма гостей.

Оснащение: столовое бельё, посуда, столовые приборы, меню, схемы (фотографии) сервировки стола, схемы складывания салфеток.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Последовательность выполнения работы

1. Определите вид приёма гостей, изучив предложенное меню.
2. Подберите столовое бельё для сервировки стола.
3. Подберите посуду, столовые приборы, необходимые для сервировки стола.
4. Накройте стол скатертью.
5. Расставьте посуду и столовые приборы.
6. Разложите салфетки.
7. Оцените сервировку стола.

§ 4. ПРЯНОСТИ И СПЕЦИИ

Вы узнаете: что такое пряность и специя, их виды и область использования.

Вы научитесь: распознавать пряности и специи по внешнему виду.

Многие тысячелетия человек употребляет в пищу различные растения. Часть из них обладает сильным ароматом. Из таких растений получают пряности и специи. Они разнообразят пищу, изменяют её вкус и запах, способствуют усвоению.

Пряные свойства растений определяются большим содержанием ароматических веществ, которые накапливаются в разных частях растения неравномерно. Поэтому у одних растений используют листья, у других — цветы, у третьих — ягоды, у четвёртых — коренья, у пятых — семена. Содержание ароматических веществ зависит также и от сроков сбора растений.

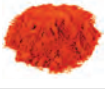
Ароматические вещества придают растениям особый привкус, который при нагревании усиливается и, смешиваясь с пищей, изменяет её вкус. Поэтому специи и пряности применяют в основном в процессе приготовления пищи и в очень незначительных количествах. Они также обладают бактерицидными свойствами, которые обеспечивают более длительную сохранность пищи. Следует отличать пряности и специи от приправ (уксус, горчица, хрен) и вкусовых продуктов (соль, сахар).

Некоторые виды пряностей представлены в таблице 4.

Пряности — свежие, сушёные или иначе обработанные части растений, отличающиеся характерным вкусом, ароматом и служащие добавкой к различным видам пищи.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

***Таблица 4* — Пряности**

Название, вид заготовки	Использование
Базилик Свежая и сушёная зелень	Салаты, блюда из томатов, соусы, кетчупы, копчёности, омлеты, мясные, рыбные блюда, консервирование
Кориандр Свежая и сушёная зелень (кинза)	Мясные, овощные супы, жареное мясо, рыба, салаты
Семена	Хлебобулочные изделия, колбасы, тушёное мясо, дичь, соусы, сыры, консервирование рыбы, капусты
Майоран Свежая и сушёная зелень	Супы, соусы, тушёное мясо (баранина), паштеты, фарш, колбасы, блюда из картофеля, консервирование (засолка) огурцов и томатов
Мята Свежие и сушёные листья и цветки	Салаты, винегреты, сыры, супы, овощные и рыбные блюда, напитки, соусы, желе, кондитерские изделия
Перец красный острый Свежие плоды	Консервирование овощей, различные блюда и закуски
Молотые высушенные плоды 	Супы, соусы, мясные, рыбные, яичные и овощные блюда
Петрушка Свежие и сушёные листья, корни, семена	Практически для всех несладких блюд

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 4

Название, вид заготовки	Использование
Тмин Свежие и высушенные плоды	Хлебобулочные и кондитерские изделия, овощные салаты, мясные, рыбные блюда, колбасы, супы, борщи, простокваша, творожные изделия, засолка капусты, огурцов, томатов
Укроп Свежая и сушёная зелень	Бульоны, тушёное мясо, салаты, консервирование
Семена	Консервирование, хлеб

Наиболее распространённые виды специй представлены в таблице 5.

Специи — обработанные соответствующим образом части растений, которые используют только в сухом виде.

***Таблица 5* — Специи**

Название, внешний вид	Использование
Гвоздика Высушенные соцветия с нераспустившимися цветками	Целые: консервирование грибов, овощей, фруктов, ягод, рыбы Молотые: мучные кондитерские изделия, напитки, кровяные колбасы, паштеты
Кардамон Семена	Мясные, рыбные блюда, кондитерские изделия, супы, кисели, компоты, творожные пасты

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 5

Название, внешний вид		Использование
	Перец душистый Высушенные недозрелые ягоды	Целый: жареное мясо, дичь, маринады Молотый: рис, супы, паштеты, соусы, копчёности
	Перец чёрный Высушенные недозрелые ягоды	Мясные, рыбные, овощные, грибные блюда, маринады, печенье, пряники
	Корица Высушенная кора коричника в виде трубочек, кусочков, молотая	Сладкие блюда, пудинги, джемы, компоты, изделия из теста, приправы, маринады
	Ваниль Высушенные недозрелые плоды (стручки)	Сладкие блюда, изделия из теста

Необходимо правильно использовать специи и пряности при приготовлении различных блюд:

- холодные блюда (салаты с примесью зелени, соусы, творожные паштеты и др.) готовят за час до подачи на стол, чтобы продукты смогли настояться и ароматические вещества пряностей и специй равномерно распределились в готовом блюде;
- при приготовлении горячих блюд пряности добавляют незадолго до окончания тепловой обработки, особенно если блюдо содержит мало жира;
- в кулинарные изделия и начинки из измельчённого мяса специи и пряности добавляют непосредственно в фарш. В процессе приготовления блюдо покрывается корочкой, аромат равномерно

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

распределяется в небольшом количестве находящегося в фарше жира и не улетучивается с паром.

Высушенные пряности хранят в целом виде или мелко раздробленными в герметично закрытой посуде. Специи лучше хранить в целом виде в герметичной таре. Размалывать пряности и специи следует непосредственно перед употреблением. Однако даже при соблюдении всех правил хранения пряности постепенно утрачивают свои качества, поэтому заготавливать их следует не более чем на один год.

Почему высушенные пряности и специи измельчают перед их употреблением, а не после их сушки? Какие качества утрачивают пряности и специи, которые хранятся больше года?

Пряности, специи.

1. Чем обусловлены свойства пряностей и специй? **2.** Какие пряные растения выращивают на территории нашей страны? **3.** Чем отличаются пряности от специй? **4.** Как используют пряности и специи при приготовлении пищи? **5.** Почему необходимо добавлять пряности и специи к различным блюдам? **6.** Какие условия необходимо соблюдать при хранении пряностей и специй?

Практическая работа
Изучение ассортимента пряностей и специй

Цель: научиться определять специи и пряности по внешним признакам.

Оснащение: коллекция специй и пряностей, каталоги специй и пряностей.

Последовательность выполнения работы

1. Рассмотрите предложенные образцы пряностей и специй.
2. Определите, какие из них являются пряностями, а какие — специями.
3. Установите вид пряности (специи) по внешним признакам, аромату.
4. Полученные данные занесите в таблицу:

Название	Пряность или специя	Внешний вид	Использование

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 5. РЫБА И НЕРЫБНЫЕ ПРОДУКТЫ МОРЯ В ПИТАНИИ ЧЕЛОВЕКА

Вы узнаете: о видах рыб и нерыбных продуктов моря, их питательной ценности.

Вы научитесь: определять качество рыбы и нерыбных продуктов моря.

Рыба — высококачественный пищевой продукт.

Благодаря высокой биологической ценности и усвояемости рыба и нерыбные продукты моря занимают важное место в пищевом рационе людей. В мясе рыбы содержится 52–83 % воды, 13–20 % белков, 0,2–34 % жира, 0,52 % минеральных веществ, а также витамины A, D, B_1, B_2, PP, C. Химический состав мяса рыбы зависит от вида, возраста, времени и места лова, характера тепловой обработки.

Белки представлены в основном полноценными белками, содержащими все незаменимые аминокислоты. Они являются важнейшей составной частью мяса рыбы. Это определяет особую ценность рыбы как источника белкового питания. Мясо рыб усваивается организмом человека быстрее и более полно, чем мясо животных.

Особую ценность представляет жир рыб, так как он содержит жирорастворимые витамины и ненасыщенные жирные кислоты. Жиры рыб нестойки при хранении, легко окисляются, поэтому жирную рыбу надо ограждать от воздействия света и кислорода воздуха.

Минеральные вещества, содержащиеся в рыбе, характеризуются большим разнообразием макроэлементов (фосфор, натрий, калий, кальций и др.) и микроэлементов (йод, медь и др.). Это объясняется обилием их в воде, особенно морской. Вкусовые и ароматические вещества содержатся в мясе рыб в небольших количествах, но оказывают большое влияние на вкусовые характеристики рыбных изделий и блюд, возбуждают аппетит.

В настоящее время известно около 16 000 видов рыб, примерно 1500 из них являются промысловыми. Рыбу группируют по семействам, родам и виду. Представители различных семейств отличаются друг от друга по внешнему виду, ряду анатомических признаков, по товарным свойствам и кулинарному назначению (табл. 6).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Таблица 6 — **Основные семейства промысловых рыб**

Название семейства и его представители	Характеристика мяса	Кулинарное использование
Осетровые Белуга, калуга, осётр, стерлядь, севрюга	Мясо нежное, вкусное, содержит 15 % жира, высоко ценится чёрная икра	Для изготовления балычных и копчёных изделий, консервов, приготовления первых, заливных, варёных, жареных блюд
Лососёвые Кета, горбуша, сёмга, форель	Мясо нежное, розового или белого цвета, без мелких костей. Высоко ценится красная икра	Для изготовления солёных, копчёных, балычных продуктов, консервов, приготовления первых и вторых блюд
Сельдевые Сельдь, салака, килька, тюлька, сардина, сардинелла	Мясо с нежным и тонким вкусом, жирность мяса достигает 20–30 %	Для соления, маринования, копчения, изготовления консервов и пресервов
Карповые Сазан, карп, лещ, вобла, толстолобик	Мясо очень различно по качеству, жирности, наличию костей	Для вяления, копчения, жарки, запекания, фаршированияния, приготовления первых блюд
Óкуневые Окунь, судак, ёрш	Мясо вкусное, дающее хороший навар	Для приготовления ухи, заливных блюд, фаршированияния
Тресковые Треска, налим, навага, пикша, минтай, сайда, путасу, хек	Мясо нежирное, но много жира в печени (60–70 %)	Для копчения, соления, сушки, тушения, варки, жарки, изготовления консервов

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 6

Название семейства и его представители	Характеристика мяса	Кулинарное использование
Камбаловые Камбала, палтус	Мясо нежное, вкусное, со специфическим йодистым привкусом	Для копчения, запекания, жарки
Скумбриевые Скумбрия	Мясо нежное, жирное	Для копчения, жарки, запекания, изготовления консервов
Ставридовые Ставрида, лихия, вомер	Мясо сероватого цвета со своеобразным запахом и вкусом	Для копчения, жарки, варки, запекания, изготовления консервов
Щуковые Щука	Мясо нежирное, пронизано мелкими межмышечными костями, приятного вкуса	Для изготовления консервов, фарширования
Сомовые Сом	Мясо жирное, белое, малокостистое, сладковатого вкуса	Для копчения, жарки, варки, изготовления консервов

Нерыбные продукты моря (морепродукты). Помимо рыбы, мировой океан населён большим количеством разнообразных живых организмов, многие из которых обладают высокими пищевыми свойствами. Это позволяет использовать их в кулинарных целях (табл. 7).

Нерыбные продукты моря представлены тремя основными группами: беспозвоночными, морскими млекопитающими и водорослями.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Мясо морских *беспозвоночных* и *млекопитающих* отличается большим содержанием белков (до 20 %), минеральных веществ, особенно микроэлементов. В составе белков преобладают биологически ценные, незаменимые аминокислоты. Содержание микроэлементов в 40–70 раз выше, чем в мясе животных, жира — незначительное, менее 1 %. В мясе морепродуктов присутствуют витамины группы В, провитамин D. Оно обладает высокими вкусовыми, питательными качествами, лечебными свойствами.

Морские водоросли в кулинарии используются под названием морская капуста.

Морские водоросли (ламинарии) (рис. 8) содержат белки, углеводы, небольшое количество жира, витамины С, группы В, D, А, Е, а также много кальция, железа, магния, фосфора. Особую ценность представляют различные микроэлементы — йод, медь, кобальт и др. Используют морскую капусту для приготовления пищевых и лечебных продуктов: консервов, пресервов, приправ, салатов, соусов, первых блюд, кондитерских и хлебобулочных изделий. Морская капуста в продажу поступает в замороженном, сушёном и маринованном виде.

Рис. 8. Ламинария

***Таблица 7* — Характеристика нерыбных продуктов моря**

Название	Характеристика	Кулинарное использование
Крабы	Морские раки массой 3–5 кг	Консервы

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение таблицы 7

Название	Характеристика	Кулинарное использование
Креветки	Морские рачки размером 6–10, иногда до 30 см	Консервы, креветки натуральные, салаты
Омары и лангусты	Самые крупные ракообразные длиной 40–65 см, массой 4–11 кг	Консервы, отварные
Трепанг	Тело покрыто мелкими шипами. Длина 30–40 см, масса 120–400 г. Мясо обладает лечебными свойствами, называют морской женьшень	Консервы, солёно-сушёная продукция, закуски, солянки, вторые блюда (плов, зразы, запеканки)
Устрицы	Моллюск массой 30–500 г. Мясо имеет приятный вкус, тонкий запах, напоминающий свежий огурец	Консервы, в живом виде, сушёные, вторые блюда
Мидии	Моллюск массой до 400 г. Сок используется как лечебное средство	Консервы, варёные, сушёные, закуски, вторые блюда

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 7

Название	Характеристика	Кулинарное использование
Гребешок	Самый крупный двухстворчатый моллюск длиной 20 см, массой 400 г. По вкусу напоминает мясо крабов	Холодные закуски, первые и вторые блюда, консервы, пресервы
Кальмары	Торпедообразное тело массой 200–300 г	Консервы, сушёный, закуски, вторые блюда (запеканки, котлеты)
Осьминог	Массой до 40 кг. По вкусу напоминает мясо кальмара	Консервы, холодные закуски, первые и вторые блюда

Рыбу каких семейств (вида) диетологи рекомендуют для детского питания? Почему? Какое влияние употребление такой рыбы оказывает на детский организм?

Качество рыбы и нерыбных продуктов моря. Качество рыбы и нерыбных продуктов моря определяют органолептическими методами по внешним признакам и запаху.

Поверхность *свежей рыбы* должна быть чистой, естественной окраски с

Основным показателем качества рыбы является её внешний вид (разделка, консистенция, запах).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

плотно прилегающей к телу чешуёй, без механических повреждений, признаков заболевания. Жабры красного цвета, глаза выпуклые прозрачные, запах — свойственный живой рыбе, консистенция мяса рыбы плотная, без посторонних примесей.

Поверхность *охлаждённой рыбы* должна быть чистой, естественной окраски, жабры от тёмно-красного до розового цвета, консистенция мяса рыбы плотная, запах без посторонних примесей.

У *мороженой рыбы* поверхность чистая, естественной окраски. После размораживания консистенция мяса рыбы должна быть плотной, запах — свойственный свежей рыбе.

У *ракообразных* панцирь без повреждений и наростов, без пятен, серого или коричневого цвета.

У *устриц, мидий* створки плотно закрыты, без механических повреждений (трещин, сколов и др.). У *мороженых моллюсков* поверхность чистая, естественного цвета, консистенция плотная, запах — свойственный продукту.

У *шеек креветок с панцирем* — панцирь без повреждений светло-розового оттенка. Очищенные шейки креветок — светло-розового цвета, упругие.

У *филе кальмара* чистая поверхность естественного цвета, плотной эластичной консистенции.

Морская капуста блестящая, тёмно-зелёного или тёмно-коричневого цвета.

Нерыбные продукты моря (морепродукты), кальмар, трепанг, устрицы, гребешок, ламинария.

1. Расскажите о химическом составе и пищевой ценности рыбы, нерыбных продуктов моря. **2.** От чего зависит химический состав мяса рыбы? **3.** Какое значение имеют рыба и нерыбные продукты моря в питании человека? **4.** Какие нерыбные продукты моря наиболее популярны в нашей стране? Охарактеризуйте их кулинарное использование. **5.** Какие виды рыб наиболее широко используют в питании в нашей стране? **6.** По каким признакам вы определите, что рыба свежая?

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 6. ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА РЫБЫ

Вы узнаете: как подготовить рыбу к тепловой обработке, какие бывают рыбные полуфабрикаты.

Вы научитесь: правильно выполнять первичную обработку рыбы.

Первичная обработка рыбы зависит от её строения, термического состояния и кулинарного использования.

Рыба может быть живая, охлаждённая и мороженая. Размораживают рыбу в холодной воде (2 л воды на 1 кг рыбы) в течение 2–5 часов. Чтобы уменьшить потерю минеральных веществ, можно добавить на 1 л воды 7–10 г соли. Можно размораживать рыбу и при комнатной температуре в течение 6–10 часов, предварительно завернув в бумагу, чтобы избежать высыхания.

Рыбу подвергают первичной обработке. Прежде всего с рыбы удаляют чешую с помощью ножа, скребка-тёрки или специального механического скребка (рис. 9). Чистят рыбу в направлении от хвоста к голове, вначале с боков, затем с брюшка. При чистке рыбы пальцы следует опускать в соль, чтобы они не скользили. После удаления чешуи рыбу промывают.

Очищенную рыбу потрошат, удаляют жабры и глаза. У крупной рыбы вырезают плавники. После потрошения рыбу промывают. Если необходимо, голову удаляют по контуру жаберных крышек. После первичной обработки рыбу разделывают различными способами (рис. 10).

Обработанные тушки рыбы являются основными полуфабрикатами. Без дополнительной обработки их можно использовать для приготовления блюд. Также тушки рыбы являются основой для приготовления

а

б

Рис. 9. Удаление чешуи с рыбы (*а*), скребок-тёрка (*б*)

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

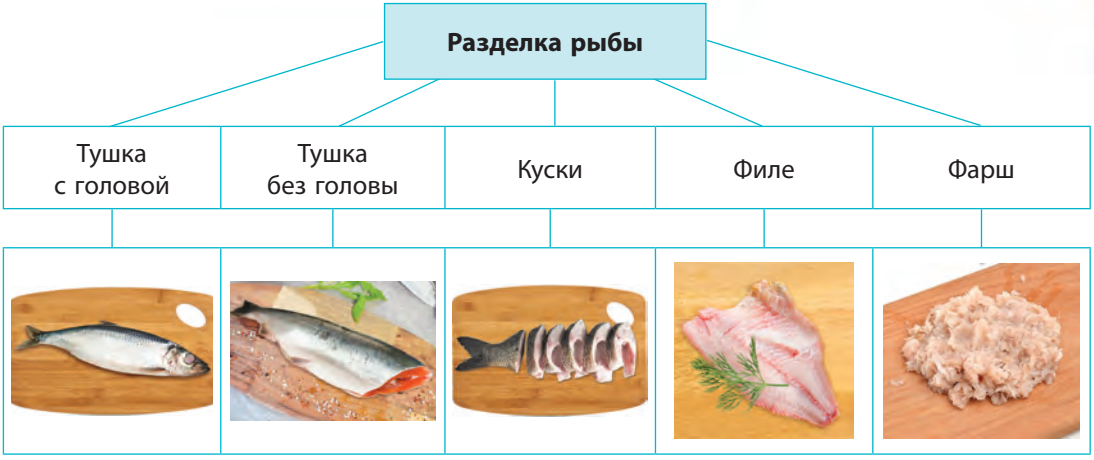


Рис. 10. Способы разделки рыбы

филе, порционных полуфабрикатов (кусков), рыбного фарша.

При разделке на филе после удаления головы и потрошения делают надрезы мышечной ткани со стороны спины и брюшка. Затем срезают мышечную ткань с позвоночника, держа нож наклонно и прорезая места сочленения рёбер с позвоночником (рис. 11). Сначала срезают одно филе, а затем другое. От каждого филе отделяют плавники. При разделке рыбу нельзя изгибать, сдавливать, так как в этом случае из неё вытекает сок.

Рыбные полуфабрикаты — рыба, освобождённая от несъедобных частей, соответствующим способом разделанная и подготовленная к тепловой обработке.

Рис. 11. Приготовление филе:
а — пластование; *б* — срезание рёберных костей; *в* — срезание кожи с филе

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Обоснуйте, почему у потрошёной рыбы удаляют жабры. Почему у крупной рыбы вырезают плавники?

Рекомендации по хранению рыбы и полуфабрикатов из неё представлены в таблице 8.

***Таблица 8* — Сроки и условия хранения рыбных продуктов**

Продукт	Место хранения	Температура	Срок хранения
Живая рыба	Аквариум	Комнатная	1–2 суток
Охлаждённая рыба и полуфабрикаты	Холодильная камера	0...–2 °С	18 часов
Мороженая рыба и полуфабрикаты	Морозильная камера	–5...–6 °С	14 суток
		Не выше –18 °С	До 8 месяцев

Первичная обработка рыбы, рыбные полуфабрикаты.

1. Расскажите об особенностях первичной обработки рыбы. **2.** Какие полуфабрикаты из рыбы используют в кулинарии? **3.** При каких условиях возможно длительное хранение рыбы? **4.** Какие приспособления существуют для удаления с рыбы чешуи? **5.** Какие виды разделки рыбы чаще всего используют в вашей семье?

§ 7. ХОЛОДНЫЕ БЛЮДА И ЗАКУСКИ ИЗ РЫБЫ

Вы узнаете: какие бывают виды холодных блюд и закусок из рыбы, требования к их качеству и особенности подачи.

Вы научитесь: готовить холодное блюдо, закуску из рыбы.

Ассортимент холодных блюд и закусок из рыбы очень разнообразен: солёная и маринованная рыба, рыба холодного и горячего

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

копчения, фаршированные сельдью яйца (томаты, огурцы, картофель), рыба под маринадом, фаршированная и заливная рыба, рыбный студень (табл. 9).

***Таблица 9* — Холодные блюда и закуски из рыбы, технология их приготовления**

Маринованная рыба	
	Разделать рыбу на филе, снять кожу. Приготовить маринад из растительного масла, горчицы, соли, сахара, столового уксуса. Залить филе маринадом, поставить в холодильник на 3–4 часа
Фаршированные сельдью яйца (томаты, огурцы, картофель)	
	Сваренные вкрутую яйца охладить, очистить, разрезать вдоль на две половинки, вынуть желток. Желток размять. Сельдь мелко порубить, смешать с желтком. Наполнить половинки яиц полученной смесью.
	Аналогично яйцам фаршируют томаты (срезают верхушку), огурцы (разрезают вдоль), отварной картофель (разрезают на две половинки), предварительно вынув ложкой мякоть
Рыба под маринадом	
	Готовят из припущенной, отварной или жареной рыбы. Рыбу разделывают на филе, панируют в муке, обжаривают на растительном масле. Укладывают в салатник (тарелку), заливают горячим маринадом, охлаждают

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 9

Фаршированная рыба
Мякоть рыбы отделяют от кожи, удаляют кости. Пропускают через мясорубку мякоть рыбы, замоченный в молоке батон, репчатый лук. В полученную массу добавляют соль, перец, яйцо, тщательно перемешивают. Наполняют кожу полученным фаршем, придав форму рыбы. В кастрюлю кладут нарезанную морковь, корень петрушки, перец, соль, наливают воду и доводят до кипения. Аккуратно опускают рыбу, варят при слабом кипении 1,5–2 часа. Готовую рыбу осторожно достают, кладут на разделочную доску, охлаждают
Рыбный студень
Рыбу, лук, морковь, корень петрушки, лавровый лист, перец, соль заливают холодной водой, варят 1–1,5 часа. Бульон сливают, процеживают. Мякоть рыбы отделяют от костей, нарезают на небольшие кусочки. Так же нарезают морковь и корень петрушки. Перемешивают рыбу с овощами, выкладывают в форму для заливного, добавляют бульон, ставят в холодильник для застывания
Заливная рыба
Филе рыбы разрезают на порционные куски. Кости, головы без жабр, кожу и плавники заливают холодной водой и варят 20–30 минут. Добавляют нарезанные овощи (морковь, корень петрушки, лук), пряности и варят 10–15 минут. В кипящий бульон кладут куски рыбы, доводят до кипения, варят на слабом огне 15–20 минут. За 5–7 минут до окончания варки бульон солят. Готовую рыбу вынимают шумовкой, раскладывают на глубоком блюде. На каждый кусок рыбы кладут по кружочку моркови, веточке петрушки, ломтику лимона (без кожуры) или яйца, заливают желе, дают застыть. Для приготовления желе бульон процеживают, добавляют в него желатин, предварительно размоченный в холодной кипячёной воде (1 : 8)

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Требования к качеству блюд из рыбы

- Куски солёной, маринованной рыбы, горячего и холодного копчения должны быть одинакового размера.
- У фаршированных яиц горка начинки одинакова по высоте и форме.
- Фаршированные томаты, огурцы, отварной картофель должны быть одинаковой величины. Начинка — на уровне среза томатов, огурцов, картофеля.
- Кусочки рыбы под маринадом целые, одинаковой величины.
- Фаршированная рыба имеет естественную форму без повреждений кожи.
- В рыбном студне кусочки рыбы приблизительно одинаковой величины. Морковь и корень петрушки нарезают такой же формы, как и кусочки рыбы. Кусочки рыбы и овощей равномерно распределяют в рыбном студне.
- Куски заливной рыбы одинакового размера, не деформированы. Слой желе на поверхности заливной рыбы 1–1,5 см.

Подача холодных блюд и закусок из рыбы

- Солёную, копчёную, вяленую рыбу нарезают и раскладывают на большом блюде в виде рыбного ассорти. Для украшения используют листья салата, зелень петрушки, укропа, лимон, маслины (рис. 12).
- Сельдь нарезают кусочками, укладывают на лоток, посыпают зелёным или репчатым луком.
- Маринованную рыбу укладывают на мелкую тарелку или лоток, поливают маринадом, украшают листиками петрушки или укропа.
- Фаршированные блюда с сельдью поливают майонезом, посыпают зелёным луком. Яйца подают на специальных тарелках с углублениями (рис. 13).
- Рыбу под маринадом подают в салатнике, в котором она готовилась. Сверху украшают зеленью.
- Фаршированную рыбу кладут на овальное блюдо, нарезают кусками толщиной 1–1,5 см,

Рис. 12. Рыбное ассорти

Рис. 13. Тарелка для подачи фаршированных яиц

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

украшают зеленью петрушки, ломтиками лимона. Подают хрен, солёные или маринованные огурцы, томаты.

- Рыбный студень подают в форме для заливного или порционно в креманках. Отдельно в соуснике подают хрен.
- Заливную рыбу вырезают ножом так, чтобы вокруг кусков был небольшой слой желе. Раскладывают порционно или оставляют на общем блюде. Отдельно подают в соуснике хрен.

Можно ли готовить заливную рыбу порционно? Если да, то какую посуду для этого используют? Приведите примеры оформления заливной рыбы, подаваемой порционно. Обоснуйте свой вариант.

Технологическая карта (учебная) 1

Приготовление сельди со сметаной и яблоками

Продукты: филе сельди — 2 шт., сметана — 1/2 стакана, кисло-сладкие яблоки с плотной мякотью — 2 шт., репчатый лук — 1 луковица, лимон — 1/2 шт., зелень петрушки — 3–4 веточки, зелёный лук — 1 ст. л.

Оснащение: ножи, разделочные доски, тёрка, желобковый нож, приспособление для удаления сердцевины яблока, миска, селёдочница.

Последовательность приготовления

1. Нарезать филе сельди кусочками наискось

2. Очистить яблоки от кожуры, удалить сердцевину

3. Натереть яблоки на тёрке с крупными отверстиями (или нарезать тонкой соломкой)

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 1

Последовательность приготовления	
4. Нарезать репчатый лук кубиками	
5. Приготовить сметанную заливку, смешав репчатый лук с яблоками, сметаной, соком лимона	
6. Выложить нарезанную сельдь в селёдочницу	
7. Залить сельдь приготовленной сметанной заливкой	
8. Украсить зелёным луком и веточками зелени петрушки	

Технологическая карта (учебная) 2
Приготовление салата из сельди и яиц

Продукты: филе сельди — 200 г, репчатый лук — 1 шт., яйцо — 2 шт., салат листовой — 1 пучок, растительное масло — 1 ст. л., уксус — 1 ч. л., горчица — 1 ч. л.

Оснащение: кастрюля, ножи, разделочные доски, тарелка, столовая ложка, вилка, маленькая салатница (пиала).

Оборудование: электрическая плита.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 2

Последовательность приготовления	
1. Сварить яйца вкрутую 2. Очистить яйца и разрезать на крупные куски	
3. Нарезать листья салата крупными кусками	
4. Нарезать репчатый лук полукольцами	
5. Нарезать филе сельди крупными кусками	
6. Смешать растительное масло, уксус и горчицу	
7. Выложить листья салата на тарелку	
8. Выложить кусочки сельди, яйца и лук, полить заправкой	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Технологическая карта (учебная) 3

Приготовление яиц, фаршированных сельдью с маслом

Продукты: филе сельди — 1 шт., яйца — 2 шт., сливочное масло — 1 ч. л., мелко нарезанная зелень петрушки (укропа) — 1 ч. л., майонез — 2 ст. л.

Оснащение: кастрюля, ножи, разделочные доски, тёрка, мясорубка, тарелка для подачи фаршированных яиц, столовая ложка, миска.

Оборудование: электрическая плита.

Последовательность приготовления

1. Сварить яйца вкрутую	
2. Очистить яйца и разрезать на две половинки	
3. Достать желтки	
4. Размять желтки ложкой (или натереть на терке)	
5. Нарезать филе сельди мелкими кубиками (или пропустить через мясорубку)	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 3

Последовательность приготовления	
6. Смешать желтки с измельчённой сельдью и сливочным маслом до однородной массы	
7. Наполнить половинки яичных белков полученным фаршем	
8. Украсить фаршированные яйца майонезом	
9. Посыпать мелко нарезанной зеленью петрушки или укропа	

Холодные блюда и закуски из рыбы: солёная и маринованная, копчёная, фаршированная, заливная рыба, рыба под маринадом, рыбный студень.

1. Какие блюда из рыбы относят к холодным? Почему? **2.** Чем отличается маринованная рыба от рыбы под маринадом? **3.** Чем отличается рыбный студень от заливной рыбы? **4.** Какие требования необходимо соблюдать при подаче рыбного ассорти? **5.** Какими приспособлениями можно вырезать заливную рыбу?

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Практическая работа
Приготовление холодных блюд, закусок из рыбы

Цель: научиться готовить холодное блюдо или закуску из рыбы, пользуясь рецептом или технологической картой (учебной).

Оснащение: книги с рецептами и технологические карты (учебные) по приготовлению холодных блюд и закусок из рыбы, приспособления и посуда, столовое бельё, столовая посуда и приборы.

Последовательность выполнения работы

1. Подберите рецепт блюда, пользуясь учебным пособием (технологические карты (учебные) 1–3, приложение 2) или книгами по кулинарии. Запишите выбранный рецепт в рабочую тетрадь.
2. Составьте последовательность приготовления блюда или изучите технологическую карту (учебную).
3. Распределите обязанности в группе по приготовлению блюда.
4. Подберите необходимые продукты.
5. Подберите приспособления и посуду, необходимую для приготовления блюда из рыбы.
6. Приготовьте блюдо.
7. Оформите готовое блюдо из рыбы.
8. Сервируйте стол для дегустации и подайте приготовленное блюдо.
9. Продегустируйте приготовленное блюдо и определите его качество.
10. Уберите учебные места.

§ 8. ПЕРВЫЕ БЛЮДА ИЗ РЫБЫ

Вы узнаете: какие бывают первые блюда из рыбы, способы их приготовления и особенности подачи.

Вы научитесь: готовить первое блюдо из рыбы.

Из рыбы готовят супы на бульоне, солянку, ботвинью, молочные (табл. 10). Самым популярным первым блюдом из рыбы является уха. Существует много рецептов её приготовления.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

***Таблица 10* — Первые блюда из рыбы, технология их приготовления**

Уха	
	Крупную подготовленную рыбу нарезают порционными кусками. Из мелкой рыбы варят бульон, процеживают. Кладут в бульон крупную рыбу, очищенный картофель целиком, морковь, лук, лавровый лист, укроп, соль, перец. Варят на слабом огне, снимая пену
Уха-бульон	
	Подготовленную рыбу кладут в кастрюлю, заливают холодной водой, добавляют соль, лук, лавровый лист, корень петрушки. Варят на небольшом огне 40–60 минут. Готовый бульон процеживают. Уху-бульон без рыбы подают в бульонных чашках с кулебякой, расстегаями. При подаче на стол в чашку можно положить отваренную в ухе рыбу
Суп рыбный с фрикадельками и картофелем	
	Из рыбы и пряностей варят бульон, процеживают. Опускают фрикадельки из рыбы, добавляют сваренный в подсоленной воде и нарезанный кубиками картофель и морковь. При подаче заправляют зеленью петрушки и сметаной
Солянка рыбная	
	Готовят из филе рыбы. Нарезают соломкой лук, слегка пассеруют, тушат с томатом-пюре и маслом в течение 10–15 минут. Солёные огурцы очищают от кожицы и семян, нарезают, добавляют поджаренный лук. Заливают предварительно сваренным и процеженным рыбным бульоном. Доводят до кипения, добавляют нарезанную небольшими кусочками рыбу, варят 10–15 минут на слабом огне. Подают, заправив сметаной, положив в тарелку ломтик очищенного от кожуры лимона, маслины, укроп

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 10

Ботвинья	
	Вымытые шпинат и щавель варят раздельно, протирают через сито, разводят охлаждённым квасом. Добавляют мелко нарезанный зелёный лук (растёртый с солью до появления сока), мелко нарезанные свежие огурцы, укроп, сахар и соль (по вкусу). При подаче на стол в тарелку кладут кусок варёной рыбы, натёртый хрен
Холодник по-белорусски	
	Щавель нарезают, варят 5–7 минут, охлаждают. Добавляют лук (растёртый с солью до появления сока), очищенные огурцы (нарезанные соломкой), яичные белки (мелко нарезанные), растёртые желтки, мякоть рыбы без костей (нарезанную небольшими кусочками). Все продукты соединяют с охлаждённым отваром щавеля. Заправляют солью, сахаром, укропом
Суп молочный рыбный	
	Рыбу варят 10 минут, затем достают из бульона. Добавляют картофель, мелко нарезанный лук, корень петрушки, соль и варят 10–15 минут. Добавляют молоко, предварительно разведя в нём муку, варят, помешивая, до готовности картофеля. Кладут филе рыбы, добавляют укроп, масло, прогревают 2 минуты. Снимают с огня и выдерживают 3–5 минут
Суп-пюре из рыбы	
	Филе рыбы, репчатый лук, корень петрушки и сельдерея, лавровый лист, перец заливают рыбным бульоном и припускают до готовности. Рыбу и коренья взбивают миксером или дважды пропускают через мясорубку, проваривают на слабом огне 3–5 минут. Добавляют слегка обжаренную на масле муку, разводят бульоном, перемешивают и солят по вкусу. Заправляют молоком или сливками

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Как вы считаете, почему при варке ухи пену снимают, а уху-бульон процеживают? Почему при приготовлении ботвиньи шпинат и щавель (крапиву и щавель) варят отдельно? Обоснуйте свой ответ.

Подача первых блюд. На стол супы подают в супницах, в глубоких подогретых тарелках или бульонных чашках, поставленных на мелкие столовые тарелки (рис. 14).

Рис. 14. Способы подачи первых блюд

Национальные супы (солянки и др.) иногда подают в керамическом горшочке, который ставят на тарелку с бумажной салфеткой.

Супы-пюре подают в бульонных чашках. Ко всем супам-пюре отдельно на пирожковой тарелке подают гренки из пшеничного хлеба, нарезанного мелкими кубиками и подсушенного в жарочном шкафу, пирожки с различными начинками.

Температура горячих первых блюд должна быть не менее 75 °С, холодных — не выше 14 °С.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Технологическая карта (учебная) 4
Приготовление рыбного супа

Продукты: рыба — 400 г, лук репчатый — 1 шт., картофель — 2 шт., морковь — 1 шт., вода — 2 л, перец чёрный, соль (по вкусу).

Оснащение: ножи, разделочные доски, кастрюля, шумовка, разливная ложка, дуршлаг, миски, порционные тарелки.

Оборудование: электрическая плита.

Последовательность приготовления

1. Разрезать рыбу на куски	
2. Залить куски рыбы горячей водой, довести до кипения, снять пену, добавить специи и варить бульон 30 минут	
3. Процедить бульон	
4. Снять филе с костей	
5. Нарезать лук мелкими кубиками, картофель — крупными кубиками, морковь — кружочками или полукружочками	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 4

Последовательность приготовления	
6. Варить овощи в рыбном бульоне до готовности картофеля	
7. Положить кусочки филе рыбы в порционные тарелки. Добавить свежую рубленую зелень. Налить суп	

Первые блюда из рыбы: уха, солянка, ботвинья, холодник.

1. Какие первые блюда готовят из рыбы? **2.** Опишите технологию приготовления ухи. **3.** Чем отличается уха-бульон от ухи? **4.** Посуду из каких материалов использовали наши предки при порционной подаче первых блюд из рыбы? **5.** Чем отличается ботвинья от холодника по-белорусски? **6.** Какие первые блюда из рыбы готовят в вашей семье?

§ 9. ВТОРЫЕ БЛЮДА ИЗ РЫБЫ

Вы узнаете: о способах тепловой обработки рыбы, требованиях к качеству готовых блюд из рыбы и особенностях их подачи.

Вы научитесь: готовить вторые блюда из рыбы.

По способу тепловой обработки различают рыбу отварную, припущенную, жареную, тушёную и запечённую. Технология приготовления вторых блюд из рыбы описана в таблице 11.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

***Таблица 11* — Вторые блюда из рыбы, технология их приготовления**

Отварная рыба	
	Рыбу варят целыми тушками и порционными кусками. Её помещают в ёмкость для варки, заливают холодной водой, солят, добавляют лук, корень петрушки, специи
Припущенная рыба	
	Рыбу нарезают на порционные куски, укладывают в один ряд в сотейник, добавляют необходимые пряности и припускают в небольшом количестве жидкости
Тушёная рыба	
	Перед тушением рыбу чаще всего обжаривают, иногда тушат сырую или солёную рыбу. Подготовленную рыбу укладывают в сотейник, заливают бульоном, добавляют пряные овощи и тушат на слабом огне под закрытой крышкой
Запечённая рыба	
	Используют сырую, припущенную или жареную рыбу. Запекают рыбу с различными гарнирами и соусами обычно на порционных сковородках, блюдах, раковинах в жарочном шкафу

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 11

Жареная рыба в небольшом количестве жира	
	Для приготовления жареной рыбы её солят, перчат и панируют в муке, обжаривают с обеих сторон до образования золотистой корочки
Жареная рыба во фритюре	
	Готовят из филе. Его нарезают на брусочки толщиной 1–1,5 см, длиной 5–6 см, маринуют. Готовят жидкое тесто. Брусочки рыбы опускают в тесто и сразу же обжаривают во фритюре до образования равномерной румяной корочки
Жареная рыба (с использованием мангала, барбекю)	
	Рыбу нарезают на порционные куски, маринуют, кладут на решётку, раположенную над горящими углями, и обжаривают с обеих сторон. Для жарки рыбы на вертеле её нарезают на квадратные куски, посыпают солью, перцем, нанизывают на металлические шпажки, смазывают растительным маслом и жарят над раскалёнными углями

Какой вид жаренья рыбы, по вашему мнению, лучше всего сохраняет её вкусовые качества? Обоснуйте почему. Какой вид тепловой обработки рыбы используют при диетическом питании? Обоснуйте свой выбор.

Блюда из рыбной котлетной массы. Для приготовления котлетной массы рыбное филе измельчают, добавляют размоченный в молоке белый хлеб, яйцо, соль, перец, перемешивают до однородной консистенции. Из котлетной массы готовят котлеты, биточки, тельное (зразы), рулет, тефтели, фрикадельки, кнели и др.

Котлеты, биточки. Из приготовленной массы формуют котлеты овально-приплюснутой формы с заострённым концом и биточки округло-приплюснутой

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

формы толщиной 2–2,5 см. Изделия панируют в сухарях и обжаривают с двух сторон.

Тефтели. В котлетную массу добавляют репчатый лук и формуют из неё шарики, панируют их в муке, обжаривают, заливают соусом и тушат до готовности.

Фрикадельки. В котлетную массу добавляют репчатый лук, сырые яйца и формуют шарики массой 15–18 г. Припускают в рыбном бульоне.

Тельное. Котлетную массу разделывают в виде лепёшек толщиной до 1 см. На середину лепёшки кладут начинку, сворачивают изделие пополам, придавая ему форму полумесяца. Тельное панируют в молотых сухарях, обжаривают во фритюре и доводят до готовности в жарочном шкафу.

Кнели. Кнельную массу готовят с добавлением яичных белков. Она более жидкая и нежная, чем котлетная. В одну столовую ложку набирают кнельную массу, а другой ложкой, смоченной в воде, отделяют кнели овально-круглой формы и кладут их в предварительно смазанный маслом сотейник. Заливают горячим рыбным бульоном и варят до готовности. Кнели должны всплыть на поверхность.

Требования к качеству готовых блюд из рыбы

- Куски отварной, припущенной или жареной рыбы должны быть целыми, неразвалившимися, хорошо сохранившими форму.
- Жареная рыба должна иметь равномерную золотистую корочку с обеих сторон.
- Если мякоть жареной рыбы проколоть палочкой (вилкой, ножом), то она должна свободно войти в мякоть и на поверхности появится прозрачный сок.
- Целиком жареная рыба должна сохранять свою форму.
- На поверхности запечённой рыбы должна быть тонкая румяная корочка.

Подача вторых блюд из рыбы. Блюда из рыбы можно подавать двумя способами (рис. 15).

При подаче общего блюда используют тарелку овальной формы. Для раскладки пользуются лопаткой, столовой ложкой и вилкой.

Порционно отварную рыбу подают в мелкой столовой тарелке с гарниром (рис, овощи). Соус подают отдельно.

Жареную рыбу подают на блюде с гарниром из картофеля фри, овощей.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Общее блюдо	Порционно

Рис. 15. Способы подачи рыбных блюд

Приведите варианты оформления второго блюда из рыбы (на ваш выбор). Обоснуйте свой вариант.

Технологическая карта (учебная) 5
Приготовление рыбы, запечённой с лимоном

Продукты: рыба — 1 шт., лимон — 1/2 шт., соль (по вкусу).

Оснащение: ножи, разделочные доски, противень, лопатка, блюдо.

Оборудование: жарочный шкаф.

Последовательность приготовления

1. Посолить рыбу с двух сторон	
2. Положить рыбу на противень, смазанный растительным маслом (или застланный фольгой)	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 5

Последовательность приготовления	
3. Нарезать лимон кружочками	
4. Положить кружочки лимона в брюшко рыбы	
5. Запечь рыбу в жарочном шкафу	
6. Подать сразу после запекания	

Технологическая карта (учебная) 6
Приготовление омлета с рыбным филе

Продукты: филе рыбы — 300 г, масло растительное — 50 г, яйца — 5–6 шт., молоко — 0,5–0,75 стакана, укроп или зелёный лук, соль (по вкусу).

Оснащение: ножи, разделочные доски, сковорода, венчик, миска, лопатка.

Оборудование: электрическая плита, жарочный шкаф.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 6

Последовательность приготовления	
1. Нарезать небольшими кусочками филе рыбы 2. Обжарить кусочки рыбы с двух сторон	
3. Взбить яйца, молоко, зелень, соль	
4. Залить обжаренную рыбу взбитой смесью	
5. Запекать рыбу в жарочном шкафу до образования румяной корочки и увеличения в объёме в 1,5–2 раза	
6. Подавать сразу после запекания в горячем виде	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

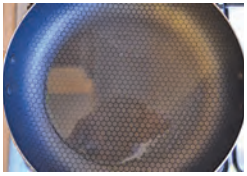
Технологическая карта (учебная) 7
Приготовление рыбы жареной

Продукты: филе рыбы — 600 г, мука — 1 ст. л., растительное масло — 1,5 ст. л., соль (по вкусу).

Оснащение: нож, разделочная доска, сковорода, миска (для панировки), столовая ложка, лопатка, порционная тарелка.

Оборудование: электрическая плита.

Последовательность приготовления

1. Разрезать рыбу на порционные куски 2. Посыпать рыбу солью	
3. Запанировать рыбу в муке	
4. Разогреть растительное масло на сковороде	
5. Обжарить рыбу с двух сторон до образования золотистой корочки	
6. Подать порционно	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Технологическая карта (учебная) 8
Приготовление кальмара жареного

Продукты: мясо кальмара — 500 г, лук репчатый — 1–2 шт., растительное масло — 4 ст. л. (или 4 ч. л. сливочного масла), соль (по вкусу).

Оснащение: ножи, разделочные доски, сковорода, лопатка, тарелка.

Оборудование: электрическая плита.

Последовательность приготовления

1. Нарезать репчатый лук полукольцами	
2. Нарезать мясо кальмара соломкой и посыпать солью	
3. Жарить репчатый лук до полуготовности	
4. Добавить к репчатому луку мясо кальмара и жарить в течение 5 минут	
5. Подать горячим, посыпав мелкорубленой зеленью петрушки	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Способы тепловой обработки рыбы: варка, жаренье, запекание, припускание, тушение.

1. Какие способы тепловой обработки рыбы существуют? **2.** Какие вторые блюда готовят из рыбы? **3.** Какие требования предъявляют к качеству готовых рыбных блюд? **4.** Как подают рыбные блюда? **5.** Чем отличается отварная рыба от припущенной? **6.** В чём основные отличия трёх способов жарки рыбы?

Практическая работа
Приготовление блюд из рыбы

Цель: научиться готовить блюда из рыбы, пользуясь рецептами или технологическими картами (учебными).

Оснащение: книги с рецептами и технологические карты (учебные) по приготовлению блюд из рыбы, приспособления и посуда, столовое бельё, столовая посуда и приборы.

Последовательность выполнения работы

1. Подберите рецепт блюда, пользуясь учебным пособием (технологические карты (учебные) 4–8, приложение 2) или книгами по кулинарии. Запишите выбранный рецепт в рабочую тетрадь.
2. Составьте последовательность приготовления блюда или изучите технологическую карту (учебную).
3. Распределите обязанности в группе по приготовлению блюда.
4. Подберите необходимые продукты.
5. Подберите приспособления и посуду, необходимую для приготовления блюда.
6. Приготовьте блюдо.
7. Оформите готовое блюдо.
8. Сервируйте стол для дегустации и подайте приготовленное блюдо.
9. Продегустируйте приготовленное блюдо и определите его качество.
10. Уберите учебные места.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 10. КОНСЕРВЫ В ДОМАШНЕМ ПИТАНИИ

Вы узнаете: что такое консервы и пресервы, о маркировке консервов.

Вы научитесь: расшифровывать информацию о маркировке консервов.

В процессе консервирования уничтожаются микроорганизмы и подавляются биохимические процессы, происходящие в продуктах и приводящие к их порче. Существует большое количество способов консервирования: замораживание, пастеризация и стерилизация, сушка, консервирование солью, сахаром, молочной кислотой (квашение, соление, мочение), обработка ультразвуком, химическими веществами (консервантами), обладающими бактерицидным или антисептическим действием, и др.

Консервирование — обработка пищевых продуктов различными способами для обеспечения их длительного хранения.

Пастеризация заключается в нагревании продукта до температуры 63–65 °С в течение 30–40 минут (длительная пастеризация) и до температуры 85–90 °С в течение 1–1,5 минуты (кратковременная пастеризация). При пастеризации погибают микробы, однако споры некоторых из них остаются, поэтому пастеризованные продукты долго не хранятся. Пастеризуют молоко, сливки, джем, варенье, плодово-ягодные соки.

Стерилизация заключается в тепловой обработке герметически закрытого продукта при температуре 113–120 °С в течение определённого времени. При этом все микробы и их споры погибают. Попадание новых микробов в продукт исключается благодаря герметичности упаковки, поэтому стерилизованные продукты могут храниться длительное время. Однако их пищевая ценность снижается.

Консервы (от лат. conservo — сохраняю) — пищевые продукты, которые были подвергнуты консервированию и упаковке с целью их длительного хранения без порчи.

В широком смысле под определение консервов подходят любые продукты, обработанные или приготовленные так, чтобы не портиться длительное время. Это замороженные,

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

сушёные, солёные, маринованные и другие продукты. В более узком смысле под консервами понимают пищевые продукты, расфасованные в герметичную тару (металлические или стеклянные банки) и подвергнутые стерилизации.

От консервов следует отличать пресервы (рис. 16). При приготовлении пресервов добавляют антисептики (бензойнокислый натрий и др.). К пресервам относятся солёные и маринованные рыбные продукты, непастеризованные плодово-ягодные джемы, варенье, повидло и др.

Пищевой промышленностью в большом ассортименте выпускаются консервы, которые можно использовать для приготовления завтрака, обеда, ужина (рис. 17). Готовые закуски, первые, вторые, сладкие блюда из консервов в значительной степени экономят время на приготовление пищи.

Маркировка консервов. Фасуют консервы в стеклянные или металлические банки, на корпус которых наклеивают этикетку или наносят изображение (литографируют), где указывают данные, характеризующие продукт:

- наименование и местонахождение предприятия-изготовителя;
- наименование консервов;
- сорт (при наличии сортов);
- масса нетто;
- обозначение нормативно-технической документации на продукцию;
- основной состав консервов;
- способ подготовки к употреблению;
- информационные сведения о пищевой и энергетической ценности консервов;
- срок хранения консервов со дня выработки или срок годности;

Рис. 16. Рыбные пресервы

Пресервы — пищевые продукты в герметичной таре, не подвергавшиеся стерилизации или пастеризации.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 17. Ассортимент консервов

- условия хранения (для консервов, требующих особых условий хранения);
- дата выработки (для стеклянных банок).

Кроме надписей и рисунков на этикетке, на крышке нелитографированной (без нанесённого изображения) металлической банки

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

выштамповывают или наносят несмываемой краской следующую информацию (рис. 18):

- дата изготовления продукции (число — двумя цифрами, месяц — двумя цифрами, год — двумя последними цифрами);
- ассортиментный номер (от одной до трёх цифр или букв);
- номер предприятия-изготовителя (от одной до трёх цифр или букв);
- номер смены (один знак);
- индекс системы.

Рис. 18. Маркировка консервов

Индексы системы: мясная промышленность — А, рыбная промышленность — Р, пищевая промышленность — КП, молочная промышленность — М, плодово-овощное хозяйство — К, сельскохозяйственное производство — МС, потребкооперация — ЦС, лесное хозяйство — ЛХ.

На стеклянные банки и литографированные (с нанесённым изображением) металлические банки наносят:

- номер смены;
- дату изготовления продукции или срок годности со словами «годен до».

На консервах, произведённых в других странах, может быть представлена иная информация.

Какая информация при маркировке консервов имеет для покупателя первостепенное значение? С какой целью часть информации о продукте выштамповывают на крышках банок с консервами? В магазинах иногда реализуют консервы в

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

металлических банках с царапинами, вмятинами, повреждёнными этикетками. Как вы считаете, можно ли покупать эти консервы? Обоснуйте свою позицию.

Хранение консервов. Хранят консервы в хорошо вентилируемых помещениях при относительной влажности воздуха не более 75 %. Температура хранения может быть от 0 до 25 °С в зависимости от состава консервов. Хранить их при минусовой температуре не рекомендуется, так как при повышении температуры на поверхности банок конденсируется влага, что может вызвать их ржавление. Срок хранения консервов может быть от нескольких месяцев до трёх лет.

Условия и сроки хранения конкретного продукта указаны на банке.

Консервирование, консервы, пресервы.

1. Раскройте содержание понятия «консервы». **2.** Что является определяющим фактором при делении консервов на группы? **3.** Как хранят консервы в домашних условиях? **4.** Чем отличаются пресервы от консервов? **5.** Почему стерилизованные консервы могут храниться дольше, чем пастеризованные? **6.** Какие консервы обладают наибольшей пищевой ценностью, калорийностью?

Практическая работа
Изучение маркировки консервов

Цель: научиться читать и анализировать информацию маркировки консервов.

Оснащение: образцы (или этикетки и фотографии) консервов различного ассортимента.

Последовательность выполнения работы

1. Внимательно изучите предложенные образцы консервов.
2. Определите вид консервов.
3. Определите вид тары и материал, из которого она изготовлена.
4. Установите производителя, дату выпуска и сроки хранения консервов.
5. Определите область использования консервов.
6. Полученные данные занесите в таблицу:

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Названи-ние	Вид упаковки	Произво-дитель	Маркировка		Область использо-вания
			Дата выпуска	Срок годности	

§ 11. БЕЛОРУССКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ КУХНЯ

Вы узнаете: какие блюда белорусской национальной кухни готовили к праздникам календарного цикла.

Вы научитесь: готовить блюдо белорусской национальной кухни.

С давних времён на территории нашей страны сложилась своеобразная культура питания, отвечающая географическим и национальным особенностям. Строгая регламентация праздничного стола и секреты приготовления блюд, соответствующих праздникам календарного цикла, передавались из поколения в поколение.

Основной принцип белорусской национальной кухни — максимальное использование растительных продуктов: большого количества зелени, овощей, плодов при минимуме мяса, соли, сахара, специй. Практически не применяется жаренье. Во время праздников готовится более богатая и разнообразная пища.

Характерной особенностью белорусской кухни является простота и доступность кушаний, их полезность и дешевизна.

В настоящее время в Беларуси отмечают праздники календарного цикла, связанные с Колядами, Масленицей, Пасхой, Новым годом и др. Для некоторых из них готовят определённые блюда

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

национальной кухни, для других — блюда, любимые членами семьи.

Во время празднования Коляд устраивают три основных праздничных застолья (трапезы): постная (великая) — перед Рождеством, богатая (щедрая) — перед Новым годом, постная (водяная) — перед Крещением. Основное блюдо во время Коляд — кутья, которую варят из целых зёрен злаковых культур и заправляют маслом или разведённым мёдом. Это блюдо считается символом бессмертия, вечности жизни.

На Рождество в зависимости от достатка семьи готовят различные угощения: студень, гуся с яблоками, утку с капустой, молочного поросёнка и др. (рис. 19). Пекут пироги и мелкую выпечку (колядки).

Рис. 19. Рождественские блюда: гусь фаршированный, молочный поросёнок

Масленица — это своего рода блинный праздник. Настоящие красные блины пекут из пшеничной муки и обязательно на дрожжах. Во все остальные дни пекут скородумки (блины на кислом молоке) или блинчики из пресного теста. В сдобные блины добавляют молоко, большое количество яиц. Сохранилась традиция выпекать блины с припёком — добавками: на сковороду, смазанную жиром, выкладывают мелко нарезанные обжаренные ветчину, колбасу, рыбное филе, сваренные вкрутую яйца, зелень петрушки, укропа, лук, а затем заливают блинным тестом и выпекают.

Во время Пасхи готовят особые кушанья (рис. 20). Самым древним из них является *кулич* — хлеб из дрожжевого теста. На этом хлебе изображают крест, терновый венец или образ Воскресения.

Дрожжевое тесто для куличей отличается тем, что в него кладут очень много яиц, сливочного масла и сахара. Тесто замешивают

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

опарным способом. В конце замеса добавляют пряности (порошок шафрана, кардамона), изюм или цукаты, предварительно обваляв их в муке. Для выпечки используют специальные высокие цилиндрические или конические формы. Из жгутика теста делают крест или буквы «ХВ». Готовые куличи украшают глазурью, орехами, посыпками и др.

Другим пасхальным блюдом является *пасха*. Её готовят из творога и сметаны. Творог кладут под гнёт, чтобы удалить лишнюю влагу. Для приготовления пасхи необходима пасочница — специальная форма в виде усечённой пирамиды (рис. 21). На внутренних боковых сторонах формы сделаны изображения в виде углублений, символизирующие смысл праздника.

Третьим атрибутом пасхального стола являются *крашеные яйца*. Полностью окрашенное в один цвет яйцо называют *крашенкой*, а расписанное разными узорами — *писанкой*. Пишут на яйцах специальными приспособлениями, обмакивая их в растопленный воск. Расписанное яйцо, положенное в краску, окрашивается только в непокрытых воском местах. На яйцах изображают орнаменты, храмы, пейзажи, жанровые сценки. Писанки часто представляют собой настоящие произведения искусства.

Рис. 20. Пасхальные блюда: пасха, кулич, крашеные яйца

Рис. 21. Пасочница

Наиболее распространённое и доступное средство для окрашивания яиц — отвар луковой шелухи. Яйца получаются яркими — красно-коричневыми. Отвар из сушёной крапивы окрашивает их в зелёный цвет, отвар из скорлупы грецкого ореха — в жёлтый, отвар свёклы — в розовый. Можно воспользоваться специальными пищевыми красителями.

Сейчас выпускают объёмные термоусадочные этикетки для украшения пасхальных яиц. На них изображают как традиционные

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

пасхальные узоры, так и сюжеты детских сказок, декоративные растительные орнаменты и др. Этикетку надевают на предварительно сваренное и охлаждённое яйцо. Затем с помощью ложки яйцо опускают в горячую воду (90–100 °С) на 3–5 секунд. Под действием высокой температуры плёнка этикетки сжимается и принимает форму яйца.

Как вы считаете, что надо сделать с яйцом, чтобы при его крашении в отваре луковой шелухи на поверхности скорлупы остались неокрашенные места?

Технологическая карта (учебная) 9
Приготовление рыбных галок

Продукты: филе рыбы — 500 г, лук репчатый — 1–2 шт., яйцо — 2 шт., мука пшеничная — 3 ст. л., укроп — 1 ст. л., зелень петрушки — 1 ст. л., соль, перец чёрный.

Оснащение: миска, мясорубка или блендер, кастрюля, плоская тарелка, шумовка, нож, столовая ложка.

Оборудование: электрическая плита.

Последовательность приготовления

1. Очистить и нарезать крупными кусками репчатый лук

2. Пропустить филе рыбы и репчатый лук через мясорубку (или измельчить в блендере)

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 9

Последовательность приготовления	
3. Добавить в полученную массу яйцо, муку, мелконарезанную зелень петрушки и укропа, соль, перец. Перемешать до однородной массы	
4. Разделать полученную массу в виде галок	
5. Отварить галки в кипящей подсоленной воде или рыбном бульоне	
6. Подавать горячими или холодными с гарниром из картофеля или овощей	

Кулич, пасха, писанка, крашенка.

1. Охарактеризуйте особенности национальной белорусской кухни. **2.** Какие блюда подают к пасхальному столу? **3.** Чем характерны трапезы на Масленицу? **4.** Какие натуральные красители используют для окрашивания яиц? **5.** Чем украшали кулич раньше и как его украшают в наше время? **6.** Какие блюда готовят в вашей семье на Масленицу, Пасху, Новый год?

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Практическая работа
Приготовление блюд национальной белорусской кухни к празднику

Цель: научиться готовить блюда белорусской национальной кухни, пользуясь рецептами или технологическими картами (учебными).

Оснащение: книги с рецептами и технологические карты (учебные) по приготовлению блюд национальной белорусской кухни, приспособления и посуда, столовое бельё, столовая посуда и приборы.

Последовательность выполнения работы

1. Подберите рецепт блюда, пользуясь учебным пособием (технологическая карта (учебная) 9, приложение 3) или книгами по кулинарии. Запишите выбранный рецепт в рабочую тетрадь.
2. Составьте последовательность приготовления блюда или изучите технологическую карту (учебную).
3. Распределите обязанности в группе по приготовлению блюда.
4. Подберите необходимые продукты.
5. Подберите приспособления и посуду, необходимую для приготовления блюда.
6. Приготовьте блюдо.
7. Оформите готовое блюдо.
8. Сервируйте стол для дегустации и подайте приготовленное блюдо.
9. Продегустируйте приготовленное блюдо и определите его качество.
10. Уберите учебные места.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 12. ТКАНИ ИЗ ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН

Вы узнаете: что такое химические волокна и их основные виды, как получают ткани из химических волокон, о свойствах и ассортименте таких тканей.

Вы научитесь: распознавать ткани из искусственных и синтетических волокон.

В зависимости от вида исходного сырья химические волокна подразделяют на искусственные и синтетические (рис. 22).

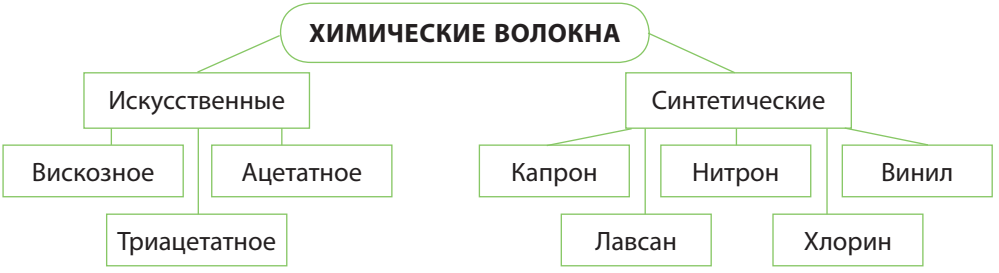


Рис. 22. Классификация волокон

Химические волокна — волокна, созданные искусственным путём с помощью физических и химических процессов.

Искусственные волокна получают из природных веществ органического (хлопковая и древесная целлюлоза) и неорганического (стекло, металлы) происхождения. Наиболее распространённое искусственное волокно — вискозное. В таблице 12 приведены свойства искусственных волокон.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

***Таблица 12* — Свойства искусственных волокон**

Свойства				
Блеск	Поверхность	Прочность	Сминаемость	Горение
Вискозное волокно				
Резкий	Гладкая, скользкая	Высокая, в мокром состоянии значительно уменьшается	Большая	Горит быстро, остаётся серый пепел, запах жжёной бумаги
Ацетатное волокно				
Матовый	Гладкая, скользкая	Высокая, в мокром состоянии незначительно уменьшается	Малая	Жёлтое пламя с образованием тёмного наплыва, кисловатый запах уксуса
Триацетатное волокно				
Матовый	Гладкая	Невысокая, в мокром состоянии не уменьшается	Не мнётся	Жёлтое пламя с образованием тёмного наплыва, кисловатый запах уксуса

Впервые идея о получении искусственных волокон появилась ещё в XVII веке, но промышленное производство их было осуществлено лишь в конце XIX века. Первым искусственным волокном стал полученный в 1890 году искусственный шёлк, а в 1898 году — самое распространённое волокно — вискозное. К концу Первой мировой войны разработан метод получения ацетатного шёлка.

Синтетические волокна вырабатывают путём химических реакций из простых веществ (фенол, этилен, ацетилен, метан и др.), полученных из каменного угля, нефти или природного газа. Развитию

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

производства синтетических волокон способствовали их свойства: высокая прочность, упругость, стойкость к воздействию влаги, диэлектрические свойства и др. В таблице 13 приведены свойства синтетических волокон.

***Таблица 13* — Свойства синтетических волокон**

Свойства			
Блеск	Поверхность	Прочность	Горение
Капрон			
Резкий	Гладкая	Прочное, в мокром состоянии не уменьшается	Плавится, а затем загорается голубовато-желтоватым пламенем, запах сургуча
Лавсан			
Резкий	Гладкая	Прочное, в мокром состоянии не уменьшается	Горит слабовато-жёлтым пламенем с выделением чёрной копоти
Нитрон			
Матовый	Гладкая	Прочное, в мокром состоянии не уменьшается	Горит вспышками, интенсивно, выделяя чёрную копоть

Одним из первых синтетических волокон было волокно хлорин, полученное в 1934 году в Германии. В 1938 году в США началось производство нейлона. В 1940 году в Германии получили перлон, волокно, которое известно под названием капрон. В 1941 году в Великобритании разработали метод производства терилена, известного как лавсан. В 50–60-х годах XX века были разработаны методы получения целого ряда новых видов синтетических волокон.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Производство волокон и тканей. Процесс производства химических волокон состоит из нескольких этапов (рис. 23).

Получение химических волокон

↓

Получение прядильного раствора (жидкой массы)

↓

Формирование волокна через фильеру

↓

Отделка волокна (промывка, вытягивание, скручивание)

Рис. 23. Получение химических волокон

Фильéра — деталь машин для формования химических волокон в форме цилиндрического колпачка или диска с мелкими отверстиями (рис. 24). Через эти отверстия продавливают жидкую массу, она затвердевает, и получаются волокна.

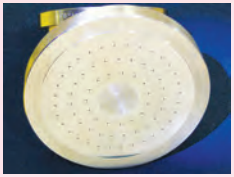


Рис. 24. Фильера

Процесс получения тканей из химических волокон аналогичен процессу ткачества из натуральных волокон. Отличие заключается в том, что химические волокна электризуются, поэтому их обрабатывают специальными эмульсиями.

Особое внимание уделяют отделке — ряду операций, направленных на улучшение внешнего вида и придание тканям свойств, отвечающих их назначению. Костюмные и плательные ткани из искусственных волокон проходят несминаемую отделку. Для этого ткань пропитывают специальными смолами, высушивают и подвергают термообработке при температуре 130–140 °С в течение 2–3 минут.

Теплоизоляционная отделка тканей — нанесение металлического покрытия. Для покрытия используют медь, алюминий, цинк, серебро и другие металлы. Ткани с такой отделкой хорошо отражают попадающие на них тепловые лучи, поэтому их используют при изготовлении спецодежды для рабочих горячих цехов.

Существуют виды отделки, характерные только для тканей из химических волокон: гофрирование, травление, флокирование и др.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Флокирование (рис. 25) — узорчатая отделка тканей путём наклеивания короткого волокна (флока) размером 0,5–2 мм в электростатическом поле. Заряженные волоконца принимают перпендикулярное положение к поверхности ткани и приклеиваются к клеевой плёнке, которая наносится на ткань с помощью печатного вала по определённому рисунку.

Травление тканей из вискозных и капроновых волокон (рис. 26) — узорчатая отделка, образующаяся вследствие нанесения на ткань с помощью сетчатых шаблонов растворов кислоты. После нагревания вискозное волокно под действием кислоты разрушается, а нити капрона сохраняются. В результате на ткани образуется ажурный узор из полупрозрачных участков.

Гофрирование (рис. 27) получают нанесением на ткань специальных препаратов. С помощью шаблонов под воздействием температуры и пара на ткани образуются мелкие складки «на ребро». Они напоминают меха гармошки.

Рис. 25. Флокирование

Рис. 26. Травление

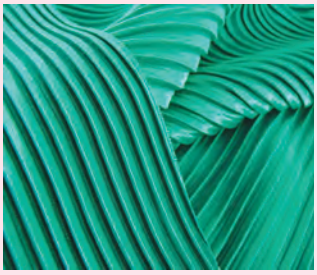


Рис. 27. Гофрирование

Ассортимент тканей. Ткани из искусственных и синтетических волокон нашли широкое применение как в быту, так и в промышленности.

Из *вискозных волокон* изготавливают подкладочные ткани (саржа, сатин подкладочный), платьевые, сорочечные, бельевые (полотно), а также декоративные и плащевые. В смеси с хлопком искусственные волокна применяют для производства бельевого трикотажа, спортивной одежды.

Ацетатные волокна используют в основном в производстве высококачественных подкладочных и платьевых тканей, верхнего трикотажа.

Из *триацетатного волокна* в смеси с другими волокнами изготавливают блузочные, платьевые, рубашечные, подкладочные, галстучные, костюмные ткани, нетканые материалы, а также ткани технического назначения.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Из *капрона* вырабатывают платьевые ткани и трикотаж, кружева, ленты, тесьму, искусственный каракуль, плащевые ткани, парашютную ткань, декоративную ткань для обивки мебели, канаты, рыболовные сети и др.

Лавсановые волокна используют для производства швейных ниток, тканей технического назначения. В смеси с шерстью, хлопком, льном лавсан идёт на изготовление разнообразных текстильных и нетканых материалов, трикотажа, искусственного меха и др.

Нитроновое волокно применяют для изготовления шерстоподобных тканей (для платьев, юбок, костюмов) и трикотажных изделий (свитеров, жакетов, шарфов), напоминающих изделия из ангорской шерсти. Широкое распространение находит нитрон в смеси с шерстью для изготовления платьевых и пальтовых тканей, верхнего трикотажа. Нитрон используют для производства специальной одежды, искусственного меха, ковров, одеял, пледов, гардин, брезента и других текстильных материалов для технических целей.

На территории Республики Беларусь работают два крупных предприятия по производству текстильной продукции из химических волокон.

Открытое акционерное общество «Моготекс» перерабатывает такие виды сырья, как лавсан, вискоза, а также их смеси с хлопковым волокном. Предприятие производит широкий ассортимент тканей для специальной и форменной одежды, плащевых, подкладочных, декоративных, мебельных, гардинных и др. (рис. 28), а также пряжу. Витебский комбинат шёлковых тканей выпускает подкладочные, плащевые, сорочечные, корсетные, декоративные, мебельные, технические ткани из различных синтетических волокон, вискозы, хлопка (рис. 29).

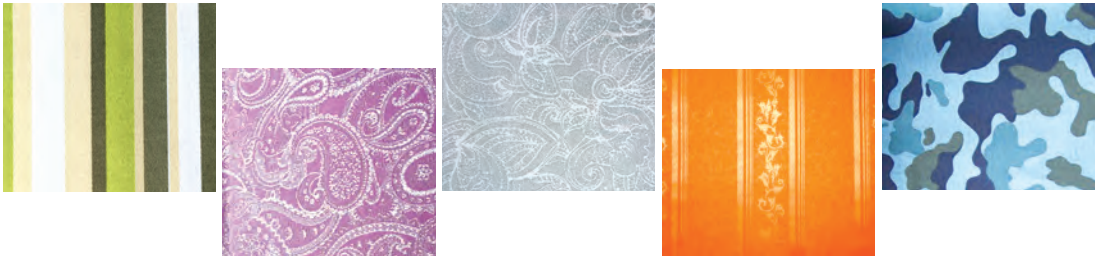


Рис. 28. Ткани ОАО «Моготекс»

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

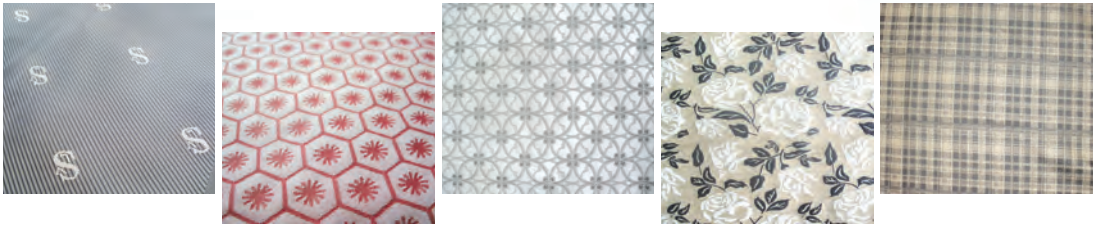


Рис. 29. Продукция Витебского комбината шёлковых тканей

Свойства тканей из химических волокон. *Искусственные ткани* гладкие, с резким или матовым блеском, скользкие, на срезах осыпаются, стойкие к истиранию, некоторые сильно мнутся. У них неплохие гигиенические свойства и очень невысокие теплозащитные. Эти ткани легко стираются в мыльных растворах, быстро сохнут, хорошо разглаживаются утюгом, но при несоблюдении параметров влажно-тепловой обработки на поверхности могут образовываться заломы, ласы. Ткани из вискозного волокна значительно теряют прочность в мокром состоянии, но при высыхании полностью её восстанавливают. Они способны пропускать воздух и обеспечивать вентилируемость.

Синтетические ткани по сравнению с искусственными обладают худшими гигиеническими свойствами. Лавсан и нитрон по внешнему виду напоминают шерсть, имеют хорошие теплозащитные свойства. На изделиях из капрона в процессе эксплуатации на поверхности образуется ворс, который скатывается в шарики — пиллингуется.

При производстве тканей химические волокна часто добавляют к натуральным. Это даёт возможность вырабатывать ткани с определёнными свойствами. Так, шерсть с добавлением вискозного волокна приобретает большую мягкость, лучше драпируется. Шерсть с добавлением капрона становится прочнее и менее сминаемой. Добавление лавсана или нитрона к натуральным волокнам увеличивает прочность, уменьшает усадку тканей, но затрудняет их сутюживание. Добавление лавсана, капрона к хлопку, льну увеличивает их износостойкость, несминаемость, но снижает гигиенические свойства.

Характеристика свойств тканей из химических волокон приведена в таблице 14. Зная волокнистый состав ткани и свойства волокон, можно определить её назначение, поведение при раскрое, пошиве, влажно-тепловой обработке, носке.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

***Таблица 14* — Характеристика свойств тканей из химических волокон**

Свойства тканей	Показатели свойств тканей				
	вискозных	ацетатных	капрона	лавсана	нитрона
Физико-механические					
Прочность	Высокая	Меньше, чем у вискозной	Очень высокая	Высокая	Высокая
Сминаемость	Сильная	Небольшая	Небольшая	Малая	Средняя
Драпируемость	Средняя	Средняя	Малая	Малая	Малая
Гигиенические					
Гигроскопичность	Хорошая	Средняя	Низкая	Низкая	Низкая
Воздухопроницаемость	Хорошая	Хорошая	Незначительная	Малая	Малая
Водопроницаемость	Хорошая	Средняя	Малая	Малая	Малая
Технологические					
Усадка	Большая	Небольшая	Слабая	Слабая	Слабая
Раздвижка нитей	Большая	Большая	Значительная	Малая	Малая
Осыпаемость	Большая	Большая	Значительная	Большая	Незначительная
Эксплуатационные					
Теплозащитность	Невысокая	Меньше, чем у вискозной	Слабая	Высокая	Очень высокая
Износостойкость	Средняя	Высокая	Высокая	Большая	Высокая

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Какую ткань из химических волокон используют для пошива изделий летнего ассортимента, а какую — зимнего? Обоснуйте свой выбор, пользуясь таблицей 14.

Химические волокна, искусственные и синтетические волокна, вискоза.

1. Раскройте содержание понятия «химические волокна». **2.** В чём основное отличие между искусственными и синтетическими волокнами? **3.** Какими свойствами обладают искусственные, синтетические волокна? **4.** Ткани из каких волокон обладают лучшими физико-механическими свойствами? **5.** Ткань из каких волокон самая прочная? **6.** С чем вы сталкивались при носке изделий из химических волокон?

Практическая работа
Изучение свойств искусственных и синтетических тканей

Цель: научиться анализировать свойства искусственных и синтетических тканей.

Оснащение: коллекция образцов тканей, ножницы, стакан с водой, пинцет, линейка, препаровальная игла.

Последовательность выполнения работы

1. Рассмотрите образцы тканей.
2. Сожмите образцы несколько раз в руке в течение 30 секунд, определите их сминаемость.
3. Отрежьте от образца по две полоски ткани шириной 3 см, длиной 15 см. Намочите одну полоску, отожмите воду. Поочерёдно резким движением растяните полоски ткани. Сравните их прочность в мокром и сухом состояниях.
4. Отрежьте от образца полоску ткани шириной 2 см, длиной 7 см. Держа её пинцетом, опустите в стакан с водой на 1 см. Через одну минуту достаньте образец из воды и измерьте мокрую часть образца. Определите, какая ткань обладает большей гигроскопичностью.
5. Препаровальной иглой отделите от образцов по несколько нитей. Определите, какая ткань обладает большей осыпаемостью.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

6. Полученные данные занесите в таблицу, пользуясь характеристиками из таблиц 12, 13.

Название и образец ткани	Свойства тканей				
	Сминаемость	Прочность		Гигроскопичность	Осыпаемость
		в сухом виде	в мокром виде		

§ 13. ВЫБОР МОДЕЛИ ОДЕЖДЫ

Вы узнаете: что такое модель, фасон, конструкция швейного изделия, как можно скорректировать зрительное восприятие фигуры человека за счёт конструкции одежды.

Вы научитесь: осуществлять выбор модели одежды в зависимости от особенностей вашей фигуры.

Характерными особенностями модели швейного изделия являются силуэт, форма, конструкция (покрой), отделка и др.

Для характеристики фасона также используют силуэт, форму, покрой, характер застёжки, вид воротника, вид и месторасположение карманов, отделку и обработку.

Модель — образец изделия в виде рисунка, фотографии, готового изделия.

Фасон — детальная разработка модели с помощью различного покроя, швов, складок и др.

Конструкция одежды — это членение её на составные части (детали) продольными и поперечными швами. Используя одну конструктивную основу изделия, можно создать несколько разнообразных моделей изделий за счёт изменения конфигурации горловины, объёма рукавов, применения декоративных линий, деталей и др.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Специалисты, занимающиеся проектированием одежды (художник-модельер, дизайнер), учитывают многие факторы, влияющие на конструкцию швейных изделий. Эти факторы делят на четыре группы:

1. Особенности телосложения: осанка, тип телосложения, размерные признаки, соотношение частей тела в зависимости от роста.
2. Деятельность человека: учёба в школе, занятия спортом, отдых, работа по дому.
3. Окружающая обстановка, среда: школа, квартира, лес, река и др.
4. Ассортимент одежды: назначение, пол, возраст, сезон, текстильные материалы.

Природа наделила каждого из нас индивидуальной внешностью (телосложение, пропорции, цвет глаз, волос, оттенок кожи и др.). У каждого человека есть индивидуальные особенности фигуры, которые следует учитывать при выборе моделей одежды. Любую фигуру можно сделать зрительно более пропорциональной и красивой, если учитывать особенности зрительного восприятия. В разных условиях одинаковые объекты мы воспринимаем по-разному (рис. 30). Эту особенность зрения широко используют в моделировании одежды. Существуют общепринятые рекомендации для различных особенностей телосложения.

Зрительная, или оптическая, иллюзия — явление, при котором зрительно воспринимаемое качество предмета не соответствует действительности.

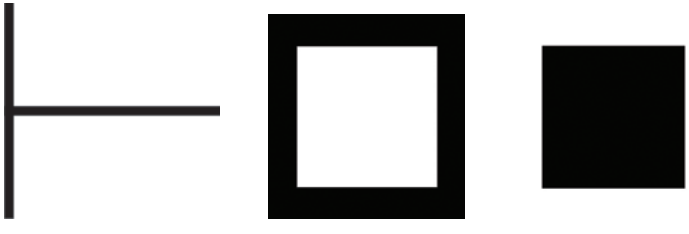


Рис. 30. Оптические иллюзии

Короткую и полную шею зрительно удлиняют за счёт выреза горловины в форме «V» (рис. 31, *а*), удлинённого полуовала, приподнятого расстёгнутого воротника, в том числе воротника-стойки. Длинную и худую шею скрывают с помощью выреза «под горло», воротником типа «хомут» или «труба» (рис. 31, *б*).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

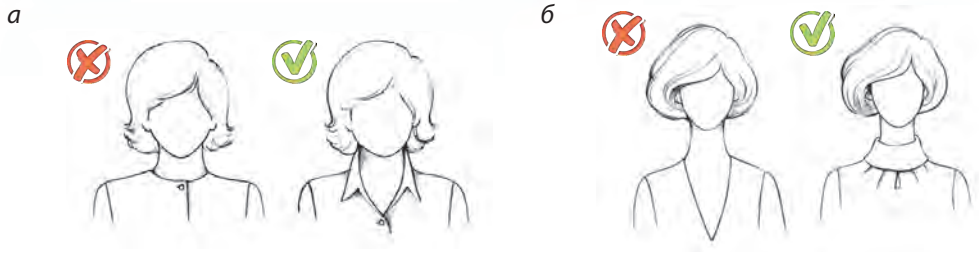


Рис. 31. Зрительная корректировка шеи:
а — короткой; *б* — худой

При выборе плечевого изделия без воротника необходимо обратить внимание на форму лица. Если линия выреза повторяет очертания лица, то его форма как бы подчёркивается. Поэтому человеку с круглым лицом не рекомендуют модели с круглым вырезом, а человеку с узким лицом — V-образный вырез (рис. 32).

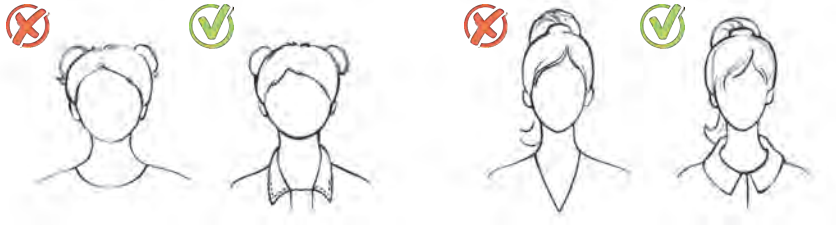


Рис. 32. Зависимость формы горловины от формы лица

Людям с широкими плечами не следует носить одежду с большими плечиками, со сборкой по окату рукава, с большим круглым воротником, накладными деталями в виде погонов, объёмных воланов, которые зрительно расширяют и спрямляют линию плеча. Рекомендуют V-образный вырез горловины, рукава покроя реглан, удлинённый, отстающий от шеи воротник, вертикально расположенную отделку (рис. 33).

Рис. 33. Зрительная корректировка формы плеч

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

При выборе формы и длины рукавов необходимо помнить, что полноту рук зрительно уменьшают, выбрав модель с рукавами средней степени облегания. Очень узкие или широкие, а также короткие рукава подчёркивают полноту рук. В одежде с пышными рукавами худые руки будут казаться ещё тоньше (рис. 34).

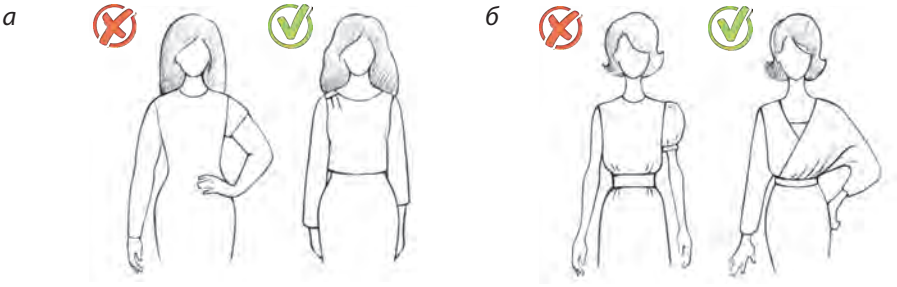


Рис. 34. Зрительная корректировка полноты рук:
а — полных; *б* — худых

При выборе модели швейного изделия учитывают форму бёдер. Если они широкие, не рекомендуют носить узкие, обтягивающие поясные изделия из светлых тканей и тканей с крупным рисунком. Лучше подобрать юбку или брюки, слегка расширенные книзу. Рекомендуют юбку из клиньев, классические брюки, исключив широкие модели с накладными карманами в области бёдер (рис. 35, *а*).

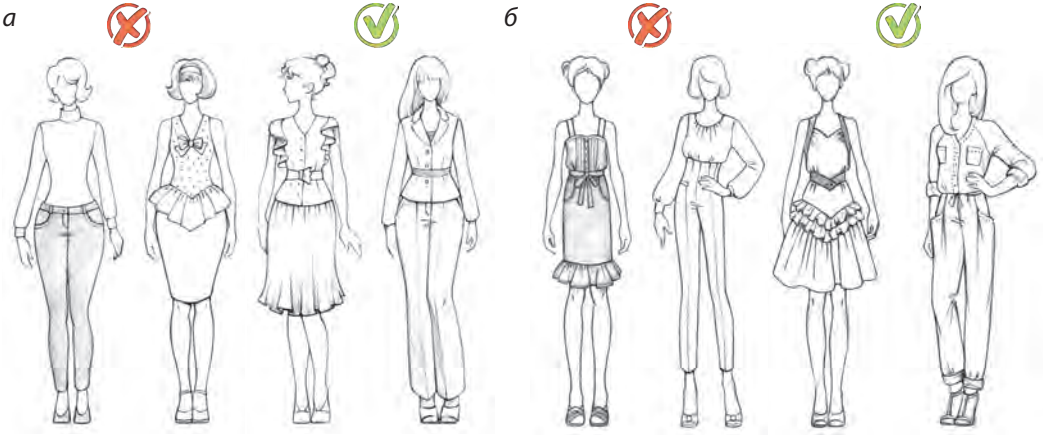


Рис. 35. Зрительная корректировка бёдер:
а — широких; *б* — узких

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

При узких бёдрах рекомендуют носить юбку в сборку, с мягкими складками, драпировками, кокетками, накладными карманами. Брюки лучше выбирать объёмные со складками у пояса, с накладными карманами (рис. 35, *б*).

При полных ногах не рекомендуют носить короткие узкие или сильно расклёшенные юбки. Лучше выбирать удлинённые, чуть расширенные, со складками (рис. 36, *а*). При худых ногах следует избегать очень коротких широких или зауженных книзу юбок. Предпочтительно использовать модели с декоративными элементами, расположенными в верхней части юбки или сбоку (рис. 36, *б*).

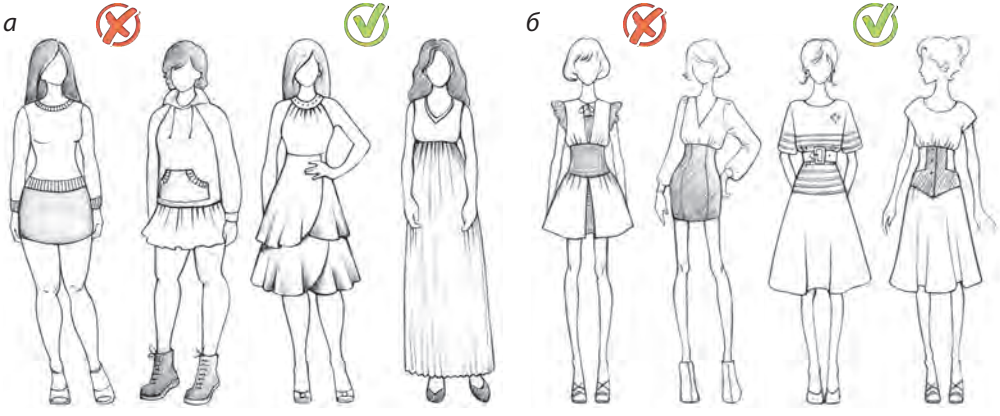


Рис. 36. Зрительная корректировка ног:
а — полных; *б* — худых

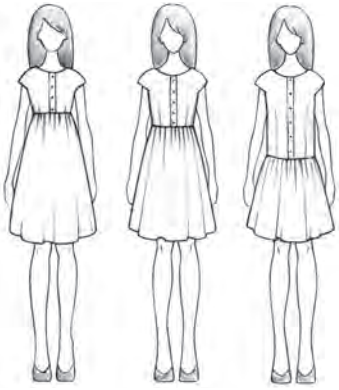


Рис. 37. Зрительная корректировка пропорций фигуры

Одежда с заниженной линией талии визуально делает фигуру ниже, ноги — короче. Такие модели не рекомендуют полным людям и тем, у кого низкая талия. Этим людям желательно носить юбку на талии, а блузку сделать короче. Одежда с завышенной линией талии создаёт ещё больший эффект вытягивания фигуры (рис. 37).

Выбирая рисунок ткани, следует учитывать, что крупная или косая клетка расширяет фигуру, а редкие горизонтальные полосы зрительно уменьшают рост. Одежда из ткани с вертикальными полосами сделает фигуру визуально более стройной (рис. 38).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Светлые ткани тёплых оттенков увеличивают объём, а тёмные ткани холодных тонов зрительно уменьшают его.

При каких особенностях фигуры не следует носить джинсы (юбки) с заниженной талией? Обоснуйте почему. Что произойдёт с фигурой, у которой завышенная линия талии, если блузку заправить внутрь юбки (брюк)? Подумайте, как можно скорректировать эту особенность фигуры.

Рис. 38. Иллюзия продольных и поперечных полос

Модель, фасон, зрительная иллюзия.

1. Раскройте содержание понятий «модель» и «фасон». **2.** Какие факторы учитывают при конструировании одежды? **3.** Что такое зрительная иллюзия? **4.** Опишите влияние зрительных иллюзий на восприятие образа человека. **5.** Подчёркивает ли одежда, которую вы носите, достоинства вашей фигуры? Обоснуйте свою позицию.

Практическая работа
Выбор модели одежды и подбор цветовой гаммы

Цель: научиться анализировать индивидуальные особенности фигуры, осуществлять выбор модели и определять цветовую гамму швейного изделия в зависимости от вида досуга.

Оснащение: журналы моделей одежды, карандаши, цветовые маркеры.

Последовательность выполнения работы

1. Рассмотрите журналы, проанализируйте представленные в них модели.
2. Выберите модель, которая соответствует вашей фигуре, учитывая рост, размерные параметры.
3. Проанализируйте, подчёркивает или скрывает выбранная модель ваши индивидуальные особенности (тип телосложения, пропорции тела).
4. Зарисуйте или вырежьте и вклейте выбранную модель в рабочую тетрадь.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

5. Подберите цветовую гамму выбранной модели для посещения театра, дискотеки, молодёжной вечеринки.

6. Заполните таблицу:

Изображение модели	Назначение	Цветовая гамма

7. Оцените проделанную работу.

§ 14. ТЕХНИЧЕСКИЙ РИСУНОК ШВЕЙНОГО ИЗДЕЛИЯ

Вы узнаете: что такое технический рисунок, об этапах разработки технического рисунка.

Вы научитесь: разрабатывать технический рисунок швейного изделия.

Рис. 39. Технический рисунок модели одежды

Технический рисунок — изображение изделия с точной передачей пропорций и конструктивных особенностей модели.

Технический рисунок (рис. 39) является одним из самых важных видов изображений, используемых в процессе разработки модели швейного изделия. Для более полного представления о модели выполняют технический рисунок вида спереди и вида сзади. Часто на техническом рисунке указывают вспомогательные линии: центральную ось, линии основания шеи, груди, талии, бёдер, которые позволяют точно определить положение швов, деталей, строчек при создании чертежа швейного изделия.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

На техническом рисунке делают акцент на конструкции модели, показывают линии конструктивных швов, деталей (кокетки, планки, карманы и др.), наличие декоративных строчек и др. Он должен быть очень точным и иметь схематический характер. Технические рисунки выполняют вручную или на компьютере с помощью графических редакторов.

Один из популярных графических редакторов — Adobe Illustrator. Он помогает создавать чёткие и пропорциональные технические рисунки швейных изделий, изображать фактуру материала, точно передавать фурнитуру и детали отделки изделий. Графический редактор позволяет автоматизировать и ускорить процесс работы — создать электронную библиотеку деталей, фурнитуры и тканей.

Технический рисунок является связующим звеном между дизайнером и производителем швейных изделий. Его широко используют в швейной промышленности, при индивидуальном пошиве, в маркетинге (в каталогах, на ярлыках изделий), так как он даёт более чёткое представление о модели по сравнению с фотографией или эскизом (рис. 40). На эскизе модель изображают стилизованно. В нём важны поза, настроение, аксессуары, цветовые эффекты и

Рис. 40. Технические рисунки моделей в каталоге:
а — платье; *б* — сумка-рюкзак

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

художественные приёмы. Технический рисунок помогает воплотить художественный образ в конкретную модель, разработать конструкцию и изготовить изделие.

Технические рисунки моделей используют в журналах мод с выкройками, чтобы информация о конструкции, деталях модели была понятна каждому читателю (рис. 41).

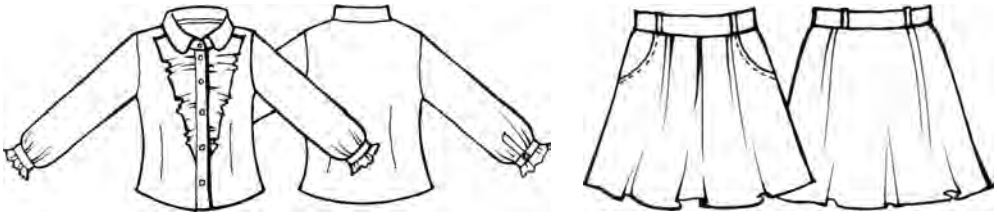


Рис. 41. Технические рисунки моделей в журнале с выкройками

Для создания технического рисунка моделей одежды удобно использовать заранее подготовленные шаблоны фигуры (*приложение 4*).

На рисунке 42 показана последовательность создания технического рисунка модели платья по фотографии:

1. Нарисовать линии силуэта платья, используя шаблон фигуры. Добавить линию горловины, талии.

2. Добавить детали изделия. По плечевым швам заложены мягкие складки, переходящие в драпировку. Её необходимо изобразить плавными линиями. Нижняя часть платья — с отрезной фигурной деталью, от которой заложены мягкие складки. Нужно посчитать количество складок, внимательно рассмотреть расположение линий сгиба на ткани и передать их на техническом рисунке изделия.

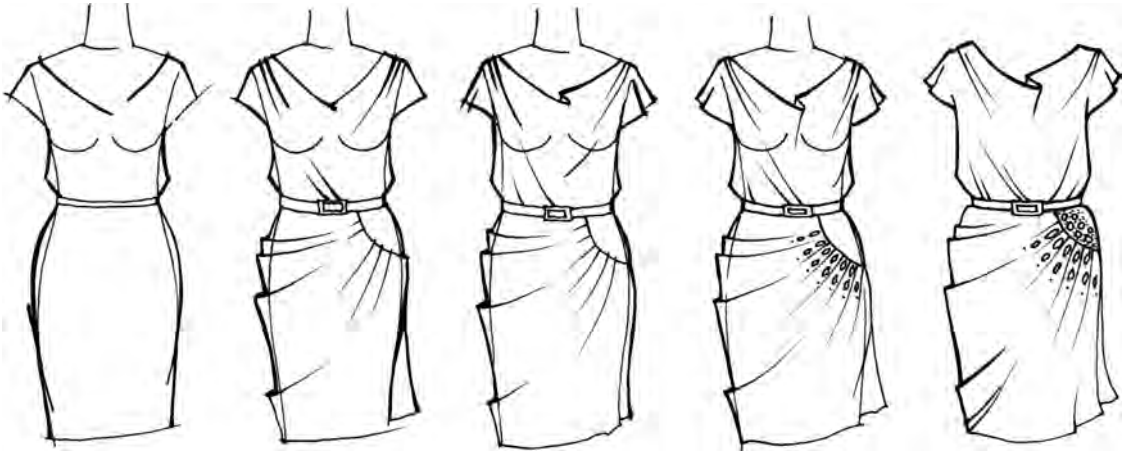
3. Обвести контур платья более толстой линией. Линии складок драпировки, ремень и пряжку прорисовать линиями средней толщины.

4. Добавить детали вышивки.

5. Стереть при необходимости вспомогательные линии и линии шаблона фигуры.

Технический рисунок модели сопровождают её описанием, в котором указывают силуэт и особенности конструкции. Иногда добавляют перечень необходимых материалов и рекомендации по их выбору. В промышленности технические рисунки сопровождают сведениями о конкретных материалах, из которых изготавливают изделие.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне



1 2 3 4 5

Рис. 42. Последовательность создания технического рисунка

Как вы считаете, позволит ли наличие только эскиза швейного изделия изготовить его и будет ли оно точно соответствовать эскизу? Обоснуйте свою позицию.

Технический рисунок.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

1. Что такое технический рисунок швейного изделия? **2.** Почему необходимо выполнять технический рисунок швейного изделия? **3.** Чем отличается технический рисунок от художественного эскиза? **4.** Кто занимается разработкой технического рисунка?

Практическая работа
Разработка технического рисунка швейного изделия. Подбор материалов, выбор вида отделки

Цель: научиться анализировать конструктивные особенности модели, выполнять технический рисунок швейного изделия.

Оснащение: фотографии или эскизы швейных изделий, бумага, карандаш, образцы тканей и отделочных материалов.

Последовательность выполнения работы

1. Изучите конструктивные особенности модели, выбранной на предыдущем уроке.
2. Переведите шаблон фигуры на лист бумаги.
3. Выполните технический рисунок швейного изделия.
4. Подпишите название швейного изделия
5. Дайте краткое описание швейного изделия.
6. Подберите ткани и отделочные материалы.
7. Приклейте образцы текстильных материалов на лист с техническим рисунком.
8. Оцените проделанную работу.

§ 15. ДИВАННЫЕ ПОДУШКИ

Вы узнаете: для чего служат диванные подушки, какой они бывают конструкции, формы, о вариантах их декорирования, что влияет на выбор модели диванной подушки.

Вы научитесь: разрабатывать технический рисунок диванной подушки и определять её размеры.

Диванные подушки являются важным элементом декоративного оформления интерьера, создания уюта. Они очень разнообразны и отличаются по конструкции (рис. 43), форме (рис. 44), используемым текстильным материалам, видам отделки.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

ДИВАННЫЕ ПОДУШКИ

Обычная	Секционная	Валик
Из двух деталей: передней и задней	Из двух деталей, соединённых между собой боковой вставкой для придания дополнительного объёма	Из одной детали с двумя круглыми боковыми вставками

Рис. 43. Конструкция диванных подушек

ФОРМА ДИВАННЫХ ПОДУШЕК

Квадратная	Прямоугольная	Круглая	Фигурная

Рис. 44. Форма диванных подушек

Для изготовления диванных подушек используют различные текстильные материалы: хлопчатобумажные, льняные, шёлковые, искусственные и синтетические ткани, искусственную и натуральную кожу, искусственный мех.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 45. Декорирование диванных подушек отделочными материалами

Оформление диванных подушек отличается разнообразием. Это использование текстильных материалов разного цвета и рисунка, ткацкого переплетения, фактуры. Отделочные текстильные материалы (ленты, тесьма, кружево) помогают объединить различные по цвету ткани, декорировать швы соединения на деталях диванной подушки (рис. 45).

Передняя деталь подушки может быть украшена вышивкой, декоративными деталями, связанными крючком или на спицах, аппликацией и др. В шов соединения передней и задней деталей диванной подушки часто вставляют оборку, декоративно-отделочный шнур (рис. 46).

а

б

в

Рис. 46. Варианты декоративного оформления диванных подушек: *а* — вышивкой; *б* — аппликацией; *в* — декоративными деталями

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Для декорирования диванной подушки используют элементы пэчворка — соединяют различные кусочки ткани, которые отличаются размерами и цветовой гаммой. Их располагают в виде полосы, угла, небольшого фрагмента на верхней детали диванной подушки. В этой технике может быть выполнена вся верхняя деталь подушки или боковая деталь валика (рис. 47).

Диванные подушки простых геометрических форм и подушки-валики чаще всего состоят из чехла (наволочки) с наполнителем и декоративного чехла. Для удобства пользования декоративный чехол изготавливают с застёжкой. Она может быть только функциональной, а может служить дополнительным элементом декоративного оформления изделия (рис. 48).

Рис. 47. Диванные подушки с элементами пэчворка

Рис. 48. Варианты застёжек

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Фигурные диванные подушки из-за своей сложной формы изготавливают без внутреннего чехла (наволочки). Наполнитель помещают непосредственно внутрь декоративного чехла через небольшое отверстие, которое зашивают потайными стежками.

В качестве наполнителя для диванных подушек используют синтетические материалы. Наиболее популярны:

- *холлофайбер* — состоит из волокон, хорошо сохраняющих форму изделия. Он не впитывает влагу и неприятные запахи. Это негорючий материал;
- *комфорель* — выпускают в виде маленьких упругих шариков. Изделия с этим наполнителем легко принимают форму тела. Они отличаются лёгкостью в уходе;
- *холлофан* — состоит из переплетённых волокон, обеспечивающих сильную пружинистость материала. Похож на натуральный пух, но его можно стирать;
- *синтепон* — самый недорогой, но и самый недолговечный материал.

Факторы, влияющие на выбор модели диванной подушки. Основными факторами являются:

- назначение помещения, в котором будет находиться диванная подушка (гостиная, спальня, детская комната);
- особенности интерьера помещения: отделка стен (обои, покраска, декоративная штукатурка), текстиль (шторы, покрывала, покрытие пола и др.);
- общий стиль интерьера помещения;
- возраст и личные предпочтения человека, который будет пользоваться диванной подушкой.

Диванные подушки должны вписываться в интерьер помещения (соответствовать ему), гармонировать с его оформлением и цветовой гаммой текстиля, стен. Они могут сочетаться по цвету или контрастировать с ним. В случае если диванные подушки контрастируют с основной цветовой гаммой помещения, происходит концентрация внимания на определённом предмете интерьера (кресло, диван, кровать и т. п.).

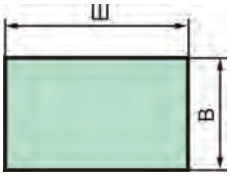
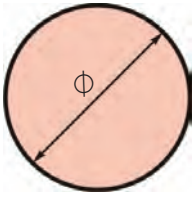
Диванные подушки какой формы и конструкции лучше всего подходят для гостиной, детской комнаты? Обоснуйте свой выбор.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Определение размеров швейного изделия. Для построения чертежа изделия нужно знать его основные габаритные размеры (табл. 15). Размеры фигурных диванных подушек зависят от модели.

Габаритные размеры декоративных чехлов для диванных подушек зависят от размеров подушек.

***Таблица 15* — Размеры диванных подушек**

Вид диванной подушки	Графическое изображение	Необходимые размеры и их условные обозначения
Обычная квадратная или прямоугольная		Ширина подушки (Ш) Высота подушки (В)
Обычная круглая		Диаметр подушки (∅)
Валик		Длина валика (Д) Диаметр боковой детали (∅)

Высоту, длину и диаметр измеряют сантиметровой лентой. Конец сантиметровой ленты держат большим и указательным пальцами левой руки, а правой рукой определяют размер подушки. Прибавки на свободу облегания при построении чертежа чехла диванной подушки не дают, так как чехол должен плотно прилегать к самой подушке.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Диванная подушка, подушка-валик, секционная подушка.

1. Какими бывают диванные подушки по конструкции, по форме? **2.** Чем отличаются обычные и секционные диванные подушки? **3.** Какие факторы влияют на выбор модели диванной подушки? **4.** Какие размеры необходимо знать для изготовления декоративного чехла диванной подушки? **5.** Какое измерение подушки-валика можно использовать вместо диаметра боковой детали?

Практическая работа
Разработка технического рисунка диванной подушки и определение размеров швейного изделия

Цель: научиться определять габаритные параметры диванной подушки и разрабатывать её технический рисунок.

Оснащение: фотографии моделей диванных подушек, бумага, карандаш, сантиметровая лента.

Последовательность выполнения работы

1. Выберите из каталога, журнала или придумайте самостоятельно модель диванной подушки.
2. Определите конструктивные особенности выбранной модели (декоративные детали, вид застёжки, места расположения отделки и др.).
3. Нарисуйте технический рисунок швейного изделия.
4. Дайте краткое описание швейного изделия.
5. Определите, какие габаритные размеры должны быть у вашей диванной подушки.
6. Желаемые габаритные размеры диванной подушки занесите в таблицу:

Название измерения	Условное обозначение	Величина, см

7. Оцените качество проделанной работы.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 16. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖА ДИВАННОЙ ПОДУШКИ

Вы узнаете: как построить чертежи диванных подушек различных конструкций.

Вы научитесь: строить чертёж диванной подушки в соответствии с техническим рисунком.

Чертежи для изготовления простых диванных подушек квадратной и прямоугольной формы с застёжкой в шве (или с клапаном) на бумаге не строят, так как детали имеют вид простых геометрических фигур. Непосредственно на ткани отмеряют необходимую ширину и высоту детали с припусками на швы.

Чертёж деталей диванной подушки строят в том случае, когда:

- необходимо изменить конфигурацию углов, верхнего и боковых срезов;
- передняя деталь состоит из двух и более деталей;
- на задней детали предусмотрена застёжка на петли и пуговицы, контактную ленту или тесьму-молнию.

Конструкция обычной диванной подушки квадратной или прямоугольной формы состоит из двух деталей. В некоторых моделях используют дополнительную деталь прямоугольной формы (клапан), предназначенную для фиксации подушки внутри. В подушках квадратной формы клапан выполняют в нижнем шве изделия, а в прямоугольных — в боковом. Задняя деталь подушки может быть выкроена вместе с клапаном.

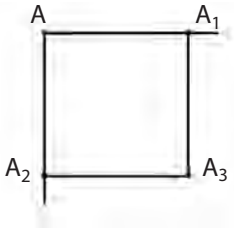
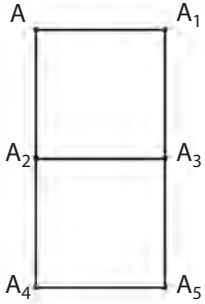
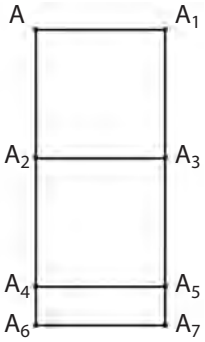
Построение чертежей диванных подушек квадратной или прямоугольной формы, а также подушки-валика описано в таблицах 16–18.

Таблица 16 **— Построение чертежа квадратной диванной подушки**

Последовательность построения	Формула расчёта	Графическое изображение
Построение передней детали диванной подушки		
1. Построить прямой угол с вершиной в точке А		

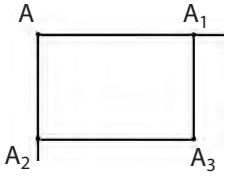
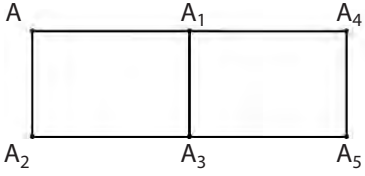
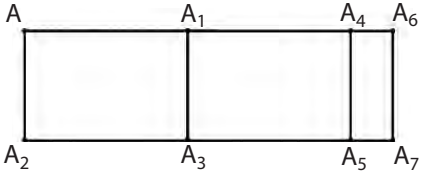
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 16

Последовательность построения	Формула расчёта	Графическое изображение
2. Отложить отрезок, равный ширине диванной подушки. Поставить точку A_1	AA_1 = ширина диванной подушки	
3. Отложить отрезок, равный высоте диванной подушки. Поставить точку A_2	AA_2 = высота диванной подушки	
4. Достроить чертёж до квадрата $AA_1A_3A_2$		
Построение задней детали диванной подушки		
5. Продлить отрезки AA_2 и A_1A_3 вниз		
6. Отложить отрезки, равные высоте подушки. Поставить точки A_4 и A_5	A_2A_4 = AA_2 = = высота диванной подушки	
7. Соединить линией точки A_4 и A_5		
Построение клапана (если предусмотрено моделью)		
8. Продлить отрезки AA_4 и A_1A_5 вниз		
9. Отложить отрезки, равные ширине клапана. Поставить точки A_6 и A_7	A_4A_6 = A_5A_7 = = 10–20 см (в зависимости от размера подушки)	
10. Соединить линией точки A_6 и A_7		

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

***Таблица 17* — Построение чертежа прямоугольной диванной подушки**

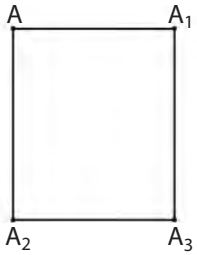
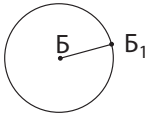
Последовательность построения	Формула расчёта	Графическое изображение
Построение передней детали диванной подушки		
1. Построить прямой угол с вершиной в точке А		
2. Отложить отрезок, равный ширине диванной подушки. Поставить точку A_1	AA_1 = ширина диванной подушки	
3. Отложить отрезок, равный высоте диванной подушки. Поставить точку A_2	AA_2 = высота диванной подушки	
4. Достроить чертёж до прямоугольника $AA_1A_3A_2$		
Построение задней детали диванной подушки		
5. Продлить отрезки AA_1 и A_2A_3 вправо		
6. Отложить отрезки, равные ширине подушки. Поставить точки A_4 и A_5	A_1A_4 = AA_1 = = ширина диванной подушки	
7. Соединить линией точки A_4 и A_5		
Построение клапана (если предусмотрено моделью)		
8. Продлить отрезки AA_4 и A_1A_5 вправо		
9. Отложить отрезки, равные ширине клапана. Поставить точки A_6 и A_7	A_4A_6 = A_5A_7 = = 10–20 см	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 17

Последовательность построения	Формула расчёта	Графическое изображение
10. Соединить линией точки A_6 и A_7		

Таблица 18 **— Построение чертежа подушки-валика**

Последовательность построения	Формула расчёта	Графическое изображение
Построение основной детали подушки-валика		
1. Построить прямой угол с вершиной в точке А		
2. Отложить отрезок, равный длине подушки-валика. Поставить точку $А_1$	$АА_1$ = длина подушки-валика	
3. Отложить отрезок, равный длине среза боковой детали валика. Поставить точку $А_2$	$АА_2 = \pi D = 3{,}14 \times$ $\times$ диаметр боковой детали	
4. Достроить чертёж до прямоугольника $АА_1А_3А_2$		
Построение боковой детали подушки-валика		
1. Построить окружность с центром в точке Б. Диаметр окружности равен диаметру боковой детали	$ББ_1 = r = 1/2D =$ $= 1/2$ диаметра боковой детали	

Для построения чертежа диванной подушки круглой формы из точки А (центр) раствором циркуля, равным радиусу готовой подушки, проводят окружность от точки $А_1$ до точки $А_2$. Если циркуль отсутствует, то построение выполняют с помощью сантиметровой ленты (рис. 49).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

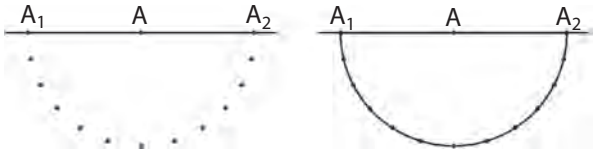


Рис. 49. Построение чертежа круглой подушки

1. Что необходимо знать для построения чертежа? **2.** В каком случае не строят чертёж диванной подушки? Почему? **3.** Как можно построить чертёж круглой диванной подушки без циркуля и сантиметровой ленты? **4.** Как определяют размер основной детали подушки-валика? **5.** Определите диаметр боковой детали подушки-валика, если основная деталь имеет размеры 55 × 40 см. Длина валика 40 см.

Практическая работа

Построение чертежа швейного изделия

Цель: освоить последовательность (алгоритм) анализа технического рисунка и научиться строить чертёж диванной подушки.

Оснащение: технический рисунок диванной подушки, выполненный на предыдущем уроке, бумага, карандаш, линейка, треугольник.

Последовательность выполнения работы

1. Изучите технический рисунок диванной подушки.
2. Определите особенности конструкции диванной подушки (её форма, наличие на передней и задней деталях модельных особенностей, членений, изменение конфигурации отдельных линий и др.), вид застёжки и её расположение, вид отделки и её расположение.
3. Постройте чертёж деталей диванной подушки, в которые необходимо будет внести изменения в соответствии с техническим рисунком.

§ 17. МОДЕЛИРОВАНИЕ ДИВАННОЙ ПОДУШКИ

Вы узнаете: о приёмах моделирования диванных подушек разных конструкций.

Вы научитесь: выполнять моделирование диванной подушки в соответствии с техническим рисунком.

После построения чертежа основы изделия приступают к моделированию, в процессе которого вносят изменения в чертёж в

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

соответствии с техническим рисунком. При моделировании определяют расположение отделочных материалов, изменяют форму и размеры отдельных деталей, строят декоративные детали.

Моделирование диванной подушки без изменения конфигурации срезов. ***Диванная подушка с декором из отделочных материалов.*** В соответствии с моделью определяют расположение отделочных строчек, тесьмы, кружева, шнура и др. На чертеже детали прорисовывают линии расположения отделки (рис. 50, *а*, *б*).

а *б*

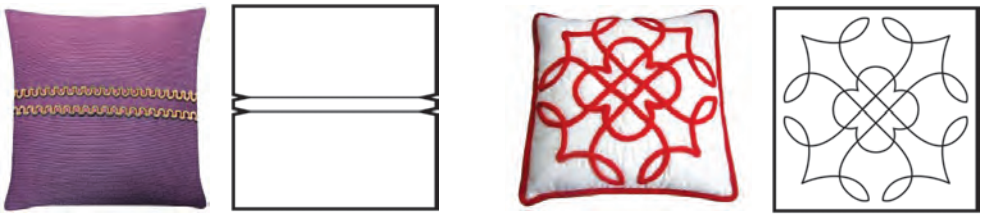


Рис. 50. Определение месторасположения отделки на передней детали диванной подушки

Надсечки — небольшие надрезы в виде треугольников, глубина которых составляет 3 мм.

Если отделку выполняют по прямым линиям, то по краю детали ставят контрольные знаки — надсечки. При раскрое эти надсечки переносят на ткань, а затем мелом проводят прямые линии с помощью линейки. Надсечки помогают точно повторить линию, избежать перекосов, растяжения или сосборивания срезов, а также смещения деталей относительно друг друга. При пошиве совмещают надсечки, выполненные по краям двух деталей. Это особенно необходимо при соединении деталей с криволинейными срезами.

Если отделку выполняют по линиям сложной конфигурации, то их переносят с выкройки на ткань с помощью копировальной бумаги.

Диванная подушка, детали которой состоят из нескольких частей. В соответствии с техническим рисунком выполняют построение конструктивных линий (рис. 51, *а*, *б*). Полученные

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

детали нумеруют, подписывают, указывают в них направление нити основы.

а *б*

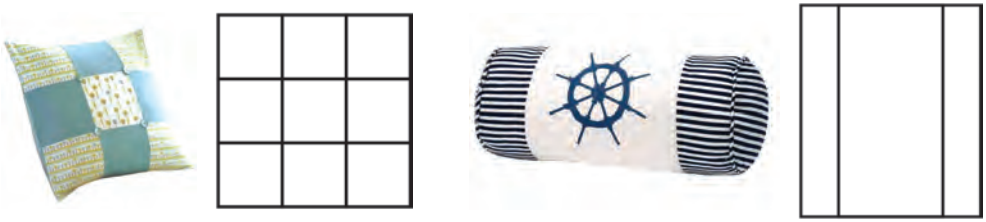


Рис. 51. Разделение детали диванной подушки на части конструктивными линиями

Моделирование диванной подушки с декоративными деталями. *Отлетные детали* используют для декорирования диванной подушки или для оформления застёжки на контактную ленту. Размеры и форма таких деталей очень разнообразны и определяются моделью. На рисунке 52 показано моделирование декоративной детали в виде треугольника:

1) определяют середину отрезка AA_1. Ставят точку A_4;

2) проводят перпендикуляр из точки A_4 вниз;

3) откладывают на перпендикуляре отрезок A_4A_5, равный высоте отлетной детали;

4) соединяют точки A и A_1, A_5 и A_1 прямыми линиями.

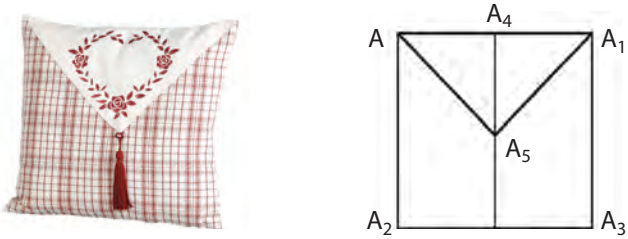


Рис. 52. Моделирование отлетной декоративной детали диванной подушки

Оборку выполняют из детали прямоугольной формы. Ширина оборки зависит от модели. Длина оборки в 1,5–2 раза больше длины шва её притачивания. На рисунке 53 показано моделирование диванной подушки с оборками:

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

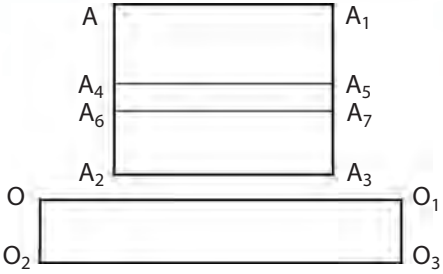


Рис. 53. Моделирование диванной подушки с оборками

1) определяют место расположения оборки в зависимости от модели. Чертят линию притачивания каждой оборки (отрезки A_4A_5 и A_6A_7);

2) определяют ширину оборки. На примере она равна отрезку A_2A_6;

3) чертят прямоугольник: OO_2 = ширина оборки, $OO_1 = A_4A_5 \times$ $\times$ 1,5 = длина оборки.

Если оборка предусмотрена по краю диванной подушки в шве стачивания деталей, то определяют периметр детали подушки и умножают его на 2.

Оборки выкраивают из основного или отделочного материала в поперечном направлении или под углом 45° к нити основы.

Моделирование диванной подушки с изменением положения и конфигурации срезов основных деталей. ***Диванная подушка с отделкой, имитирующей рамку.*** Для получения эффекта рамки необходимо увеличить переднюю и заднюю детали подушки. В зависимости от модели ширина рамки может быть 2–5 см. Край детали может иметь фигурную форму. На рисунке 54 показано моделирование диванной подушки с рамкой:

1) продолжают отрезки AA_1 и A_2A_3 вправо и влево;

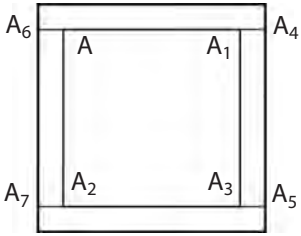


Рис. 54. Моделирование диванной подушки с рамкой

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

2) откладывают отрезки, равные ширине рамки: $A_1A_4 = A_3A_5 = AA_6 = A_2A_7$;

3) проводят линии через точки A_4 и A_5, A_6 и A_7;

4) выполняют аналогичные построения на продолжении отрезков AA_2 и A_1A_3.

Периметр квадрата $AA_1A_3A_2$ является местом прокладывания машинной строчки.

Диванная подушка «Сова» (рис. 55). В процессе моделирования чехла для диванной подушки незначительно изменяют конфигурацию срезов передней и задней деталей изделия:

1) из точек A и A_1 строят биссектрисы прямого угла длиной 6–8 см. Получают точки A_4 и A_5;

2) от точки A вправо, а от точки A_1 влево откладывают 2–3 см. Вниз от точек A и A_1 откладывают 2–3 см. Соединяют точки A_7A_4, A_4A_6, A_8A_5, A_5A_9;

3) измеряют оставшееся расстояние между точками A_6 и A_8. Делят его на четыре части, ставят вспомогательные точки. От центральной вспомогательной точки откладывают 0,3–0,5 см в сторону центра детали. От остальных вспомогательных точек откладывают по 0,2–0,3 см в противоположную сторону. Соединяют полученные отметки плавной линией.

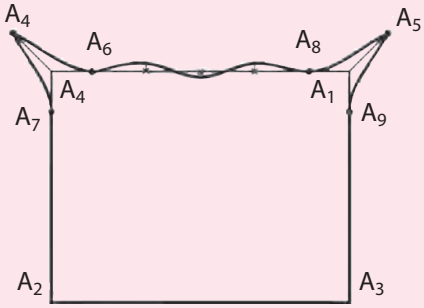


Рис. 55. Моделирование чехла для диванной подушки «Сова»

Как можно построить биссектрису прямого угла при моделировании диванной подушки прямоугольной формы? Предложите несколько вариантов. Выберите менее трудоёмкий. Обоснуйте свой выбор. Проще построить биссектрису угла при моделировании диванной подушки прямоугольной или квадратной формы. Почему?

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Моделирование подушки-валика. ***Подушка-валик, боковые части которой стянуты тесьмой*** (рис. 56). В данном случае круглые боковые детали при изготовлении диванной подушки не используют. Длину основной детали увеличивают на величину, равную радиусу боковой детали. На чертеже основной детали подушки-валика с двух сторон достраивают прямоугольники необходимого размера. Расстояние AA_4 равно расстоянию A_1A_6 и равно радиусу боковой детали подушки-валика.

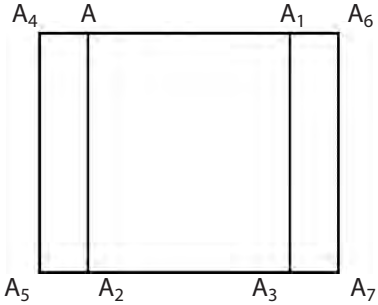


Рис. 56. Подушка-валик, боковые части которой стянуты тесьмой

Подушка-валик «Конфета» (рис. 57). Круглые боковые детали при изготовлении диванной подушки не используют. Длину основной детали увеличивают на величину, равную радиусу боковой детали, и добавляют ещё 5–7 см для образования красивого края. На чертеже основной детали подушки-валика с двух сторон достраивают прямоугольники необходимого размера. Расстояние AA_4 равно расстоянию A_1A_6 и равно радиусу боковой детали подушки-валика. Расстояние A_4A_8 равно расстоянию A_6A_{10} и равно 5–7 см. Линии A_4A_5 и A_6A_7 являются местом завязывания тесьмы.

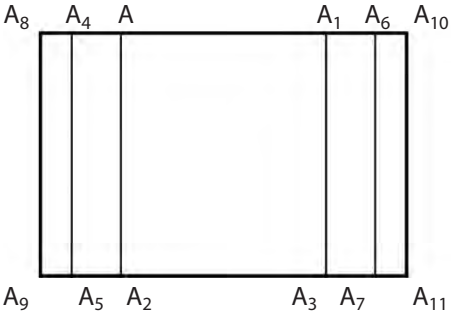


Рис. 57. Подушка-валик «Конфета»

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Подушка-валик «Карандаш» (рис. 58). Одну из боковых деталей выполняют в виде конуса. Моделирование подушки-валика «Карандаш»:

1) для построения чертежа детали в виде конуса определяют радиус окружности. Он равен удвоенному радиусу боковой детали подушки: $Б_2Б_3 = 2ББ_1$;

2) строят чертёж детали в виде половины круга;

3) намечают конструктивную линию соединения частей детали (границу грифеля карандаша);

4) на всех деталях проставляют надсечки, которые помогут соединять криволинейные срезы.

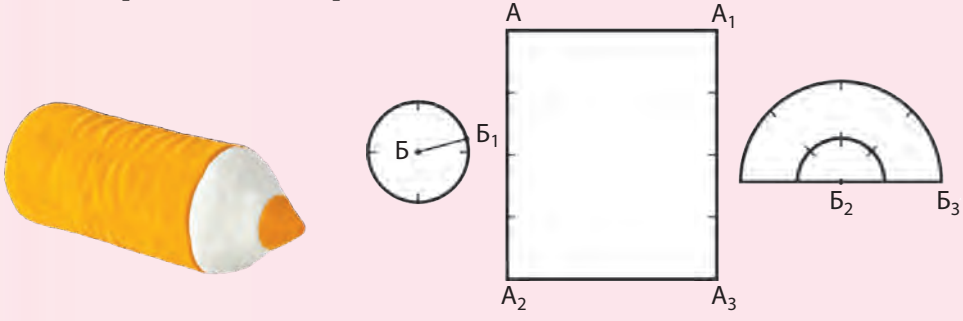


Рис. 58. Подушка-валик «Карандаш»

Подушка-валик «Кот» (рис. 59). Моделирование:

1) делят основную деталь на части (полоски кота), построив конструктивные линии;

2) строят или рисуют декоративные детали для изготовления ушей, хвоста, лап;

3) полученные детали нумеруют, подписывают, указывают в них направление нити основы;

4) на деталях проставляют надсечки, которые помогают соединять криволинейные срезы.

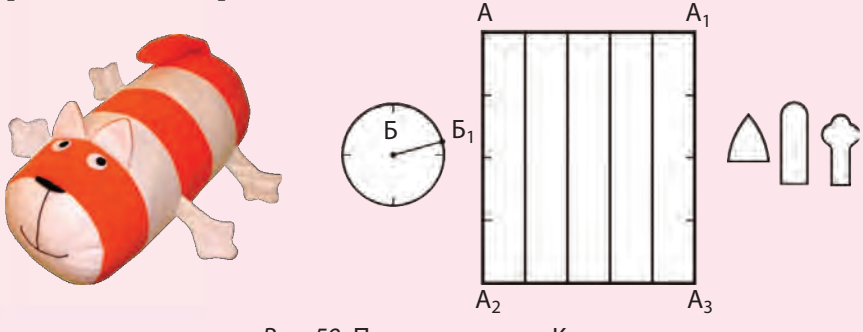


Рис. 59. Подушка-валик «Кот»

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Как вы думаете, какие приспособления облегчают работу конструктора и помогают ему построить плавные овальные линии?

Моделирование застёжки на задней детали диванной подушки. Застёжку на задней детали диванной подушки располагают по центру или смещают к верхнему (или нижнему) срезу. На рисунке 60 показано моделирование застёжки на пуговицы:

1) на чертеже задней детали намечают месторасположение застёжки;

2) детали нумеруют, разрезают по намеченным линиям;

3) к полученным срезам дают припуски на обработку застёжки в зависимости от её вида: застёжка-молния, на пуговицы, на контактную ленту.

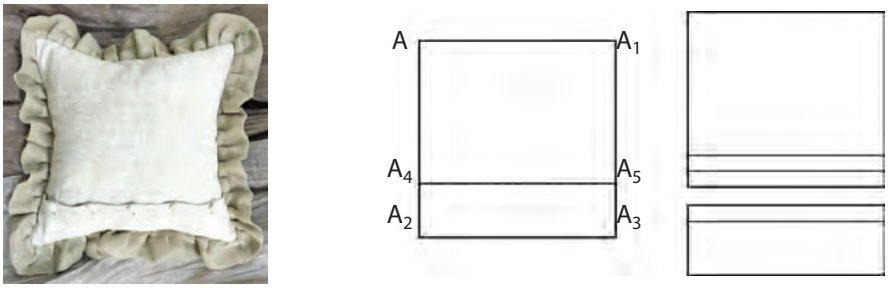


Рис. 60. Моделирование застёжки на пуговицы

Надсечка.

Оформление выкройки. Чертёж, вырезанный по основным линиям, называется основной (базовой) выкройкой швейного изделия. Все вырезанные детали пронумеровывают, подписывают их название. На каждой детали указывают направление нити основы, определяют линии сгибов. На выкройках подписывают названия основных конструктивных линий, по всем срезам указывают величины припусков на швы (рис. 61).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

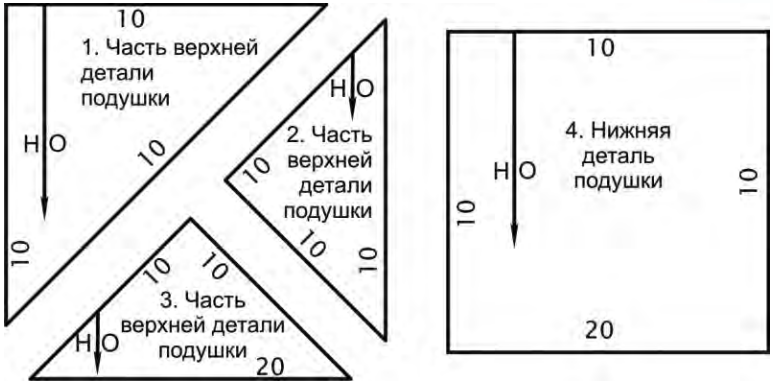


Рис. 61. Оформление выкройки

В зависимости от вида обработки срезов дают различные припуски на швы (табл. 19).

***Таблица 19* — Величина припусков на швы**

Наименование изделия	Наименование среза	Ширина припуска, см
Диванная подушка (квадратная, прямоугольная)	Нижний срез (с застёжкой-молнией)	2
	Боковой срез	1–1,5
	Срез клапана	1–1,5
Подушка-валик	Нижний и верхний срезы основной детали (с застёжкой-молнией)	2
	Боковые срезы основной детали	1
	Срезы боковой детали	1

Расчёт количества ткани на изготовление изделия. В зависимости от вида швейного изделия, его размеров, ширины ткани и ширины припусков на обработку срезов определяют необходимый расход ткани.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Прежде всего узнают высоту самой большой детали изделия и прибавляют 5 см для обработки нижнего и верхнего срезов. Из одной ширины ткани можно выкроить все детали диванной подушки.

Для получения более точного расчёта выполняют раскладку деталей выкройки на листе бумаги с учётом припусков на обработку срезов. Ширина листа бумаги равна ширине ткани, а полученная длина — необходимой длине ткани. Иногда раскладку деталей выполняют в масштабе 1 : 10.

Как рассчитать количество ткани, необходимой для изготовления диванной подушки с клапаном? Высота подушки 40 см, ширина — 60 см, ширина ткани 1,40 м. Как рассчитать количество ткани, необходимой для изготовления подушки-валика? Длина подушки-валика 60 см, диаметр боковой детали 30 см, ширина ткани 1,20 м.

1. Опишите последовательность выполнения моделирования изделия. **2.** В какой последовательности выполняют моделирование детали, состоящей из нескольких частей? **3.** Какой вид моделирования вы будете выполнять в соответствии с техническим рисунком вашей диванной подушки? **4.** Какая информация имеется на выкройке? **5.** С какой целью на деталях выкройки указывают направление нити основы? **6.** Какие факторы влияют на величину припусков на швы? **7.** Что учитывают при расчёте количества ткани, необходимой для изготовления диванной подушки?

Практическая работа
Моделирование диванной подушки, изготовление выкройки и расчёт необходимого количества ткани

Цель: научиться приёмам моделирования, изготовления и оформления выкройки диванной подушки.

Оснащение: технический рисунок диванной подушки, чертёж диванной подушки, бумага, карандаш, линейка, треугольник, циркуль.

Последовательность выполнения работы

1. Выполните анализ технического рисунка диванной подушки.
2. Выполните моделирование диванной подушки в соответствии с техническим рисунком.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

3. Изготовьте выкройки швейного изделия.
4. Оформите выкройки для раскроя изделия.
5. Составьте перечень деталей кроя диванной подушки, заполнив таблицу:

№ п/п	Название детали диванной подушки	Количество деталей кроя

6. Рассчитайте количество ткани, необходимой для изготовления диванной подушки.
7. Оцените проделанную работу.

§ 18. РАСКРОЙ ИЗДЕЛИЯ

Вы узнаете: в какой последовательности выполняют раскрой диванной подушки.

Вы научитесь: готовить ткань к раскрою и раскраивать диванную подушку.

Процесс изготовления диванной подушки осуществляют в определённой последовательности: раскрой, подготовка деталей кроя к обработке, обработка изделия, проверка качества готового изделия.

Раскрой изделия включает следующие операции:

- подготовка ткани к раскрою;
- раскладка деталей выкройки на ткани и их обмеловка или разметка деталей изделия на ткани;
- раскраивание деталей диванной подушки.

Подготовка ткани к раскрою включает декатировку ткани, проверку на наличие дефектов, определение лицевой и изнаночной сторон, характера рисунка, а также настил ткани.

Декатировка позволяет предотвратить усадку изделий в процессе эксплуатации.

Хлопчатобумажные ткани декатируют через увлажнённый проутюжильник. Льняные ткани подвергаются значительной усадке в процессе стирки, поэтому перед

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

раскроем их полностью смачивают в тёплой воде, подсушивают, затем разутюживают. Махровые ткани не декатируют. Шёлковые ткани проутюживают через увлажнённый проутюжильник с изнаночной стороны.

Наличие дефектов определяют просмотром ткани с лицевой и изнаночной сторон. Обнаруженные дефекты отмечают мелом.

На гладкоокрашенных тканях мелом отмечают изнаночную сторону.

В тканях с печатным рисунком определяют его вид и раппорт. В процессе раскраивания деталей диванной подушки направление рисунка и центры раппорта должны совпадать, т. е. в готовом изделии располагаться по его центру.

Настил ткани для диванной подушки осуществляют по-разному. Если ткань гладкоокрашенная, то её складывают лицевой стороной внутрь по нити основы на ширину детали диванной подушки с припуском на обработку срезов. Если ткань с рисунком, то вначале мелом отмечают середину раппорта рисунка. Затем складывают лицевой стороной внутрь по центру рисунка (рис. 62). Центры рисунков на передней и задней деталях диванной подушки должны совпадать.

а *б*

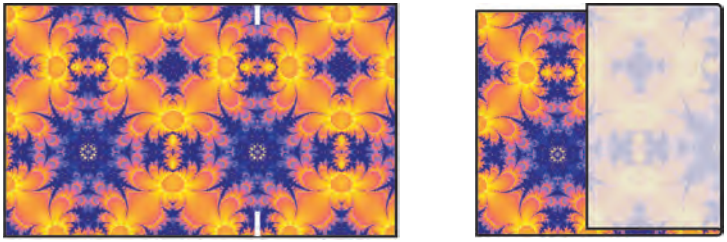


Рис. 62. Настил ткани с рисунком:
а — определение середины раппорта; *б* — складывание ткани

Как определить центр рисунка на ткани с асимметричным расположением полос (клеток)? Обоснуйте свой вариант.

Ткани с гладкой поверхностью обладают повышенным скольжением, поэтому при раскрое могут смещаться. Чтобы этого не произошло, рабочую поверхность раскройного стола застилают хлопчатобумажной тканью, а основную ткань настилают и раскраивают в разворот. Если необходимо выкроить деталь со сгибом, то ткань, сложенную лицевой стороной внутрь, скалывают булавками в нескольких местах.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Швейные булавки удерживают нижний слой ткани от смещения. Булавки удаляют только после окончания раскроя ткани. Аналогично готовят к раскрою текстильные материалы с ворсовой поверхностью (вельвет, бархат, искусственный мех с коротким ворсом и др.).

Раскладка и обмеловка выкроек на ткани. Экономный раскрой ткани обеспечивают раскладкой выкроек на ткани. Её начинают с крупных деталей, а затем располагают более мелкие, следя за совмещением направления нити основы на ткани и на деталях выкройки. Детали располагают так, чтобы было как можно меньше выпадов (мелких обрезов ткани) и чтобы обнаруженный брак на ткани попал между деталями выкройки. Найдя наилучший вариант раскладки, детали выкройки прикалывают булавками к ткани.

Как, по вашему мнению, следует разложить переднюю и заднюю детали диванной подушки на ткани с ворсовой поверхностью?

Контуры выкроек обводят сплошной линией портновским мелом, дают припуски на швы по всем срезам и обводят пунктирной линией (рис. 63). Толщина меловых линий на ткани не должна превышать 1 мм. Для обмеловки выкроек на ткани лучше использовать сухое мыло. Оно во время работы не осыпается и не пачкает ткань. Под горячим утюгом мыльный след быстро исчезает.

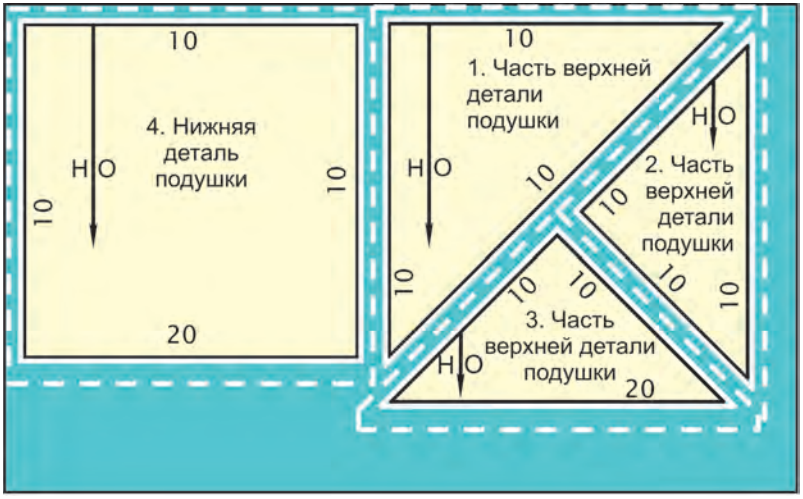


Рис. 63. Обмеловка деталей

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Для тканей с повышенной осыпаемостью по нитям основы или утка при обмеловке к соответствующим срезам дают дополнительный припуск на обработку 3–5 мм.

Раскрой. Раскраивают изделие портновскими ножницами с фигурными ручками по пунктирной меловой линии. После раскроя выкройку откалывают от ткани.

Правила раскроя швейного изделия

1. Сначала выкраивают крупные детали, а затем мелкие.
2. При разрезании ткань не передвигают и не поднимают.
3. Деталь должна быть расположена справа от ножниц, отрезаемую ткань придерживают левой рукой.
4. При раскрое концы ножниц идут строго по меловой линии припуска на шов.
5. Ткань разрезают средней частью ножниц. Узкая часть лезвия ножниц должна быть под тканью.

1. Из каких операций состоит раскрой изделия? **2.** Какие операции вы будете выполнять при подготовке ткани к раскрою? **3.** Какой способ настила ткани вы выберете для раскроя вашей диванной подушки? **4.** Почему раскраиваемая деталь должна быть расположена справа от ножниц? **5.** Что произойдёт, если детали раскраивать кончиками ножниц? **6.** По какому срезу и какой величины необходимо дать припуск при раскрое изделия из ткани, сильно осыпающейся по утку?

Практическая работа
Подготовка ткани и её раскрой

Цель: научиться подготавливать ткань к раскрою и раскраивать изделие.

Оснащение: утюг, гладильная доска, выкройка диванной подушки, ткань, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения работы

1. Выполните декатировку ткани.
2. Проверьте ткань на наличие дефектов.
3. Определите лицевую сторону и характер рисунка ткани.
4. Разложите ткань и выровняйте поперечный срез.
5. Раскроите детали диванной подушки.
6. Проверьте качество и количество выкроенных деталей.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 19. ПРИСПОСОБЛЕНИЯ МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ

Вы узнаете:	что такое приспособления малой механизации, какие они бывают и для чего используются.
Вы научитесь:	подбирать лапку в зависимости от технологической операции, устанавливать её на швейную машину, выполнять технологическую операцию с помощью приспособления малой механизации.

С помощью современных швейных машин выполняют различные технологические операции: стачивание, обмётывание, вымётывание петель, вышивку. Этого достигают за счёт оснащения швейных машин различными приспособлениями малой механизации. Их использование позволяет улучшить качество обработки швейных изделий, повысить производительность труда. Приспособления малой механизации по назначению делят на три группы (рис. 64).

ПРИСПОСОБЛЕНИЯ МАЛОЙ МЕХАНИЗАЦИИ

- Для выполнения различных швов
  - Лапка-рубильник
  - Лапка-запошиватель
  - Окантовыватель
- Ограничительные, направляющие
  - Ограничительная линейка
  - Лапка с направляющей линейкой
- Специальные
  - Лапка для вымётывания петель
  - Лапка-сборочник
  - Лапка для притачивания тесьмы-молнии
  - Лапка для выполнения рельефных швов
  - Лапка для пришивания шнура
  - Приспособление для выполнения потайной строчки

Рис. 64. Классификация приспособлений малой механизации

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

На бытовых швейных машинах установлена **шарнирная (прижимная) лапка** для выполнения прямой строчки.

С помощью прижимной лапки (рис. 65) различные швы выполняют в несколько приёмов и часто с предварительными ручными работами. Специальные приспособления позволяют выполнить их в один приём.

Рис. 65. Шарнирные лапки

Лапка-рубильник помогает выполнить двойную подгибку (рис. 66, *а*) и обеспечивает прохождение строчки у самого сгиба ткани (рис. 66, *б*). Тем самым обеспечивается равномерная ширина шва и не нужно замётывать срез ткани.

а *б*

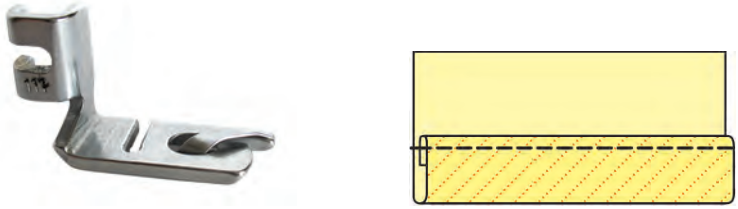


Рис. 66. Лапка-рубильник (*а*), шов вподгибку с закрытым срезом (*б*)

Для выполнения шва срез ткани подгибают на протяжении 1,5–2 см и подкладывают под лапку-рубильник, как под прижимную лапку, делают несколько стежков. Затем поднимают иглу и лапку, срез ткани вводят в спираль лапки и вытягивают вперёд, пока остриё лапки не войдёт в простроченную часть шва. Лапку опускают и выполняют шов. Необходимо следить, чтобы ткань не переполняла рубильник (шов будет толстым и неровным), но и не открывала желобок (получится не двойная, а одинарная подгибка).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Лапка-запошиватель предназначена для выполнения запошивочного шва (рис. 67). Как и при использовании прижимной лапки, шов делают в два приёма, однако он получается более качественным и ровным. Лапка-запошиватель по внешнему виду похожа на лапку-рубильник, но на ней нет изогнутой пластинки, и она подгибает край ткани один раз. Принцип работы с лапкой-запошивателем описан в технологической карте (учебной) 11 «Запошивочный шов (с использованием средств малой механизации)».

а *б*

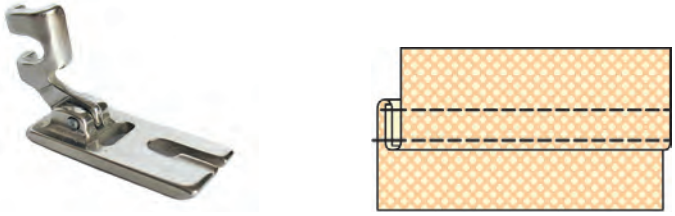


Рис. 67. Лапка-запошиватель (*а*), запошивочный шов (*б*)

Лапка с направляющей линейкой служит для стёжки деталей параллельными строчками, расположенными на одинаковом расстоянии одна от другой, а также для прокладывания строчки на определённом расстоянии от кромки материала или шва (рис. 68). Прокладывая параллельные строчки, необходимо следить за тем, чтобы направляющая линейка скользила точно по предыдущей строчке. Если надо выполнить рисунок в виде клеток или ромбов, то, кроме продольных, прокладывают поперечные строчки. Данная лапка состоит из лапки и линейки-направителя, которую приближают к лапке или отдаляют от неё (максимальное расстояние до 30 мм).

а *б*

Рис. 68. Лапка с направляющей линейкой (*а*), выполнение стёжки (*б*)

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Ограничительная линейка служит для выполнения различных соединительных швов, крупных складок (рис. 69). Она облегчает прокладывание строчки параллельно срезу или сгибу ткани. Ограничительная линейка крепится к платформе машины с помощью винта. При выполнении шва ткань подкладывают под лапку на необходимом расстоянии от края. Ограничительную линейку придвигают вплотную к краю ткани и зажимают винт. Прокладывая строчку, поддерживают ткань в таком положении, чтобы она всё время скользила по бортику линейки, не отходя от него и не набегая на него.

а *б*

Рис. 69. Ограничительная линейка (*а*), закрепление складки (*б*)

Лапки для вымётывания петель имеют на подошве паз, в который входят обмётанные стороны петли, и сквозное круглое отверстие для дополнительной нитки (рис. 70, *а*). Петли вымётывают зигзагообразной строчкой, ширина которой не должна превышать 2 мм. Устанавливают минимальную частоту стежка, чтобы стежки ложились вплотную один к другому. Последовательность обработки петли описана в технологической карте (учебной) 23 «Обработка петли».

В современных бытовых швейных машинах с функцией автоматического вымётывания петель используют специальные лапки, позволяющие выполнить операцию за один приём (рис. 70, *б*). Размер петли определяется установкой пуговицы в специальный держатель на лапке. Регуляторы машины устанавливают в соответствии с инструкцией.

а *б*

Рис. 70. Лапки для изготовления петель

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Лапки для притачивания застёжки-молнии имеют разную конструкцию, так как предназначены для притачивания обычных и потайных молний (рис. 71). Последовательность работы с лапками описана в технологических картах (учебных) по притачиванию молний.

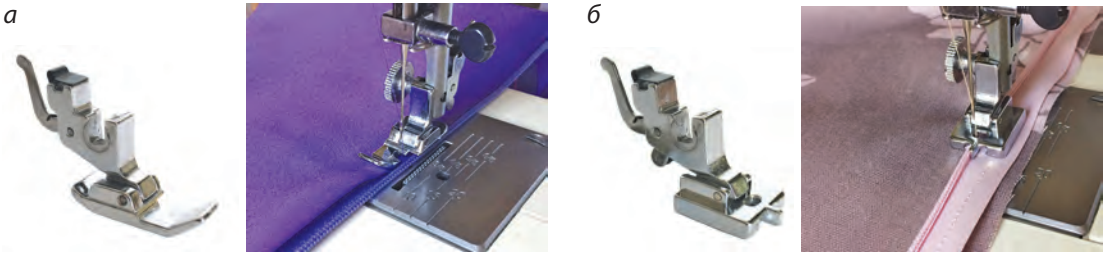


Рис. 71. Лапки для притачивания молний:
а — для обычной молнии; *б* — для потайной молнии

Последовательность установки приспособлений малой механизации:

1. Поставьте игловодитель *1* в верхнее положение (рис. 72, *а*).
2. Ослабьте зажимной винт *2*, снимите прижимную лапку *3* (рис. 72, *б*).
3. Подведите лапку *4* (например, лапку-запошиватель) к стержню лапкодержателя *5* правой рукой так, чтобы паз винта крепления *6* вошёл под зажимной винт *2* (рис. 72, *в*).
4. Зажмите зажимной винт *2*.

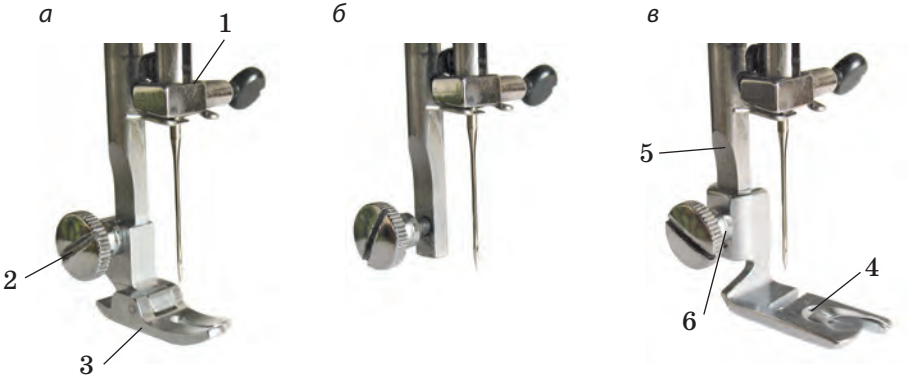


Рис. 72. Последовательность установки лапки

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

При установке приспособлений на современные бытовые швейные машины зажимной винт не ослабляют. Устройство лапки позволяет снять её нажатием на специальный рычаг или кнопку держателя лапки. Замену лапки выполняют следующим образом:

1) ставят игловодитель в верхнее положение;

2) поднимают прижимную лапку;

3) нажимают на рычаг с задней стороны лапкодержателя (рис. 73, *а*), снимают лапку;

4) кладут лапку так, чтобы её штифт находился под пазом лапкодержателя (рис. 73, *б*);

5) нажимают на рычаг и одновременно опускают лапкодержатель, лапка зафиксируется.

а *б*

Рис. 73. Последовательность установки лапки

При установке приспособлений малой механизации и работе с ними соблюдают те же правила безопасной работы, что и при работе на швейной машине с обычной прижимной лапкой. Однако надо помнить:

- при установке приспособлений не следует держать ноги на педали;
- перед началом работы необходимо проверить правильность и прочность установки приспособления (хорошо ли держит зажимной винт лапку, параллельна ли она зубьям рейки двигателя ткани, проходит ли игла в игольное отверстие);
- устанавливая и снимая приспособление малой механизации, необходимо пользоваться отвёрткой для лучшего закрепления его на лапкодержателе.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

На фабриках при производстве швейных изделий для выполнения некоторых операций за один приём используют автоматическое и полуавтоматическое швейное оборудование. Оно помогает обрабатывать воротники, манжеты, хлястики, пришивать карманы, делать закрепки, обмётывать петли, пришивать фурнитуру и др. Управляет процессом обработки деталей оператор швейного оборудования. Он также обеспечивает бесперебойную работу и участвует в наладке автоматов и полуавтоматов.

Приспособления малой механизации, прижимная лапка, лапка-рубильник, лапка-запошиватель.

1. На какие виды делятся приспособления малой механизации? **2.** С какой целью применяются приспособления малой механизации? **3.** Назовите, с какими приспособлениями вы уже знакомы и какие виды швов выполняли с их помощью. **4.** Какую лапку используют для соединения ткани с синтепоном? **5.** Какие правила безопасной работы необходимо соблюдать при работе с приспособлениями малой механизации? **6.** Почему при установке лапки нельзя держать ноги на педали швейной машины?

Практическая работа
Выполнение технологических операций с помощью приспособлений малой механизации

Цель: научиться выбирать приспособления малой механизации в зависимости от технологической операции, устанавливать их, выполнять соответствующую операцию.

Оснащение: швейная машина, приспособления малой механизации, ткань, рабочая коробка.

Последовательность выполнения работы

1. Установите приспособление малой механизации.
2. Заправьте швейную машину.
3. Выполните операцию, соответствующую установленной лапке.
4. Проверьте качество выполненной операции.
5. Снимите приспособление малой механизации и установите прижимную лапку.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 20. СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ МАШИННЫЕ ШВЫ

Вы узнаете: о соединительных бельевых швах, области их использования и особенностях выполнения.

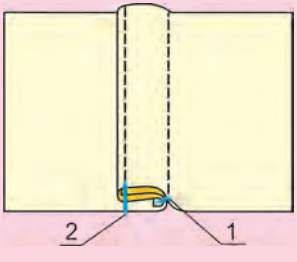
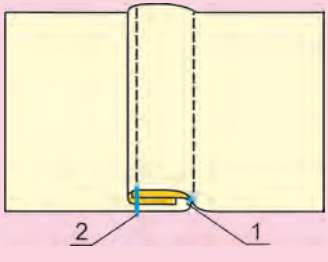
Вы научитесь: выполнять двойной и запошивочный швы.

Соединительные швы предназначены для соединения деталей изделия между собой.

Соединительные швы достаточно разнообразны по внешнему виду и конструкции. К соединительным швам относят двойной и запошивочный. Эти швы имеют увеличенные припуски и срезы, прочно закреплённые внутри. Их выполняют с помощью двух строчек, что придаёт им особую прочность. Данные швы применяют при пошиве изделий, подвергающихся частым стиркам, сложным условиям эксплуатации: производственной одежды, изделий верхнего ассортимента из хлопчатобумажных тканей без подкладки, нательного и постельного белья, а также изделий из тонких прозрачных тканей.

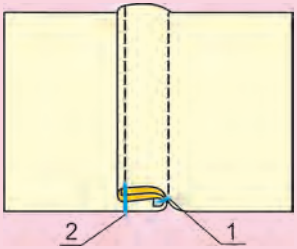
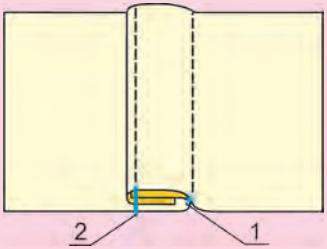
Запошивочный шов бывает узкий и широкий (табл. 20). Чаще применяют узкий запошивочный шов, так как он экономичнее по расходу ткани и проще в выполнении. Широкий запошивочный шов мягче и эластичнее узкого. Его используют в швах изделия, непосредственно соприкасающихся с телом. Часто шов выполняют более мягкой лицевой стороной внутрь изделия.

Таблица 20 **— Запошивочный шов**

	Узкий	Широкий
Запошивочный шов		
Ширина шва в готовом виде	4–6 мм	6–8 мм

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 20

	Узкий	Широкий
Запошивочный шов		
Припуски на швы верхней детали	4–6 мм	6–8 мм
Припуски на швы нижней детали	9–14 мм	12–16 мм

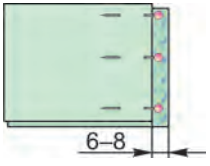
Запошивочный шов выполняют последовательно в два приёма. Первой строчкой соединяют детали, сложенные лицевыми сторонами внутрь. Затем детали раскладывают лицевыми сторонами вниз, припуски на шов заутюживают и настрачивают.

Технологическая карта (учебная) 10
Запошивочный шов широкий

Оснащение: швейная машина, утюг, гладильная доска, ткань, рабочая коробка

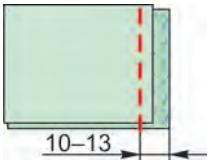
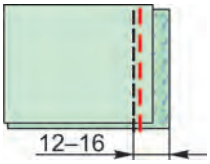
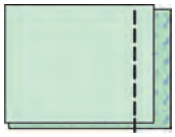
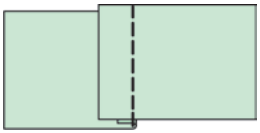
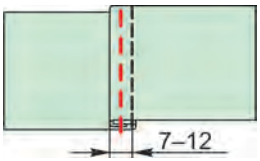
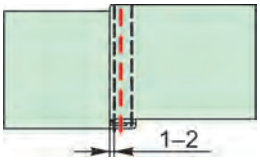
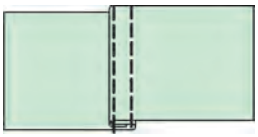
Последовательность выполнения

1. Сложить две детали лицевой стороной внутрь, сдвинув верхнюю деталь по отношению к нижней. Сколоть булавками



Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 10

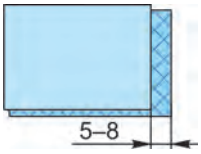
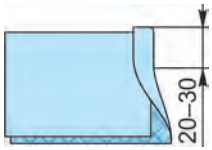
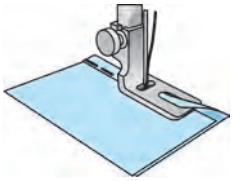
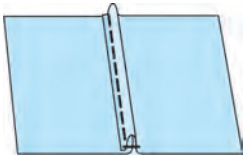
Последовательность выполнения	
2. Сметать сложенные детали параллельно срезам, удалить булавки	
3. Стачать детали, выполняя в начале и в конце строчки закрепки	
4. Удалить нитки смётывания	
5. Заутюжить шов стачивания таким образом, чтобы широкий припуск закрыл узкий	
6. Наметать подогнутый срез широкого припуска	
7. Настрочить припуск, выполняя в начале и в конце строчки закрепки	
8. Удалить нитки намётывания 9. Приутюжить шов с обеих сторон	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Технологическая карта (учебная) 11
Запошивочный шов узкий (с использованием средств малой механизации)

Оснащение: швейная машина, лапка-запошиватель, отвёртка, утюг, гладильная доска, ткань, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Сложить две детали лицевой стороной внутрь, сдвинув верхнюю деталь по отношению к нижней	
2. Загнуть выступающий край нижней детали на верхнее полотнище на протяжении 2–3 см и провести по перегибу кольцом ножниц	
3. Подвести край ткани под запошиватель так, чтобы оба полотнища легли под левый рожок лапки, а отогнутый край нижнего полотнища провести в прорезь между рожками; отогнуть край сзади лапки в левую сторону	
4. Опустить лапку-запошиватель и проложить строчку, направляя ткань так, чтобы она правильно заполняла запошиватель (если ткань начнёт выходить из прорези запошивателя, её нужно отводить правой рукой вправо, если переполнять — отводить рукой влево)	
5. Развернуть детали, положить лицевой стороной вниз, швом вверх	

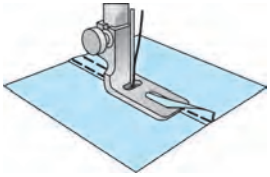
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 11

Последовательность выполнения

6. Завести начало шва в прорезь между рожками, положив шов на левую сторону. Проложить вторую машинную строчку

7. Приутюжить шов с обеих сторон



Двойной шов (рис. 74) применяют для изготовления постельного белья (наволочки, пододеяльники) и иногда нательного белья и летней одежды. Шов выполняют в два приёма. Первой строчкой стачивают детали, сложенные изнаночными сторонами внутрь. Затем их выворачивают и прокладывают вторую строчку. Двойной шов трудоёмок, поэтому его часто заменяют стачным швом с обмётанными срезами, более простым в исполнении и экономичным по расходу ткани.

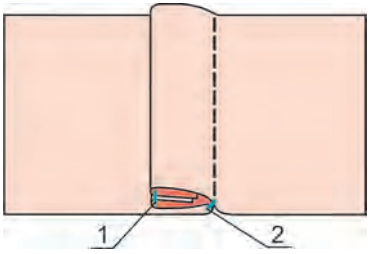


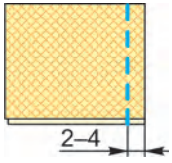
Рис. 74. Двойной шов

Технологическая карта (учебная) 12
Двойной шов

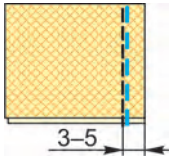
Оснащение: швейная машина, утюг, гладильная доска, ткань, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Сметать детали, сложив их изнаночными сторонами внутрь, уравнивая срезы

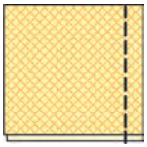
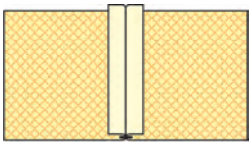
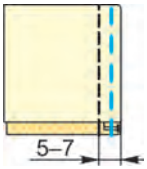


2. Стачать детали, выполняя в начале и в конце строчки закрепки



Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 12

Последовательность выполнения	
3. Удалить нитки смётывания	
4. Разутюжить шов стачивания	
5. Вывернуть образец на изнаночную сторону, выправить шов, выметать край, располагая стежки вдоль сгиба	
6. Стачать детали второй строчкой, выполняя в начале и в конце строчки закрепки	
7. Удалить нитки вымётывания 8. Приутюжить шов	

Почему при пошиве постельного белья (наволочек, пододеяльников) рекомендуют использовать двойной шов? Обоснуйте свою позицию.

Запошивочный шов, двойной шов.

1. Почему соединительные швы получили такое название? **2.** Охарактеризуйте запошивочный и двойной швы. **3.** Чем отличаются узкий и широкий запошивочные швы? **4.** Почему

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

припуск нижней детали для выполнения широкого запошивочного шва больше, чем для узкого? **5.** В какой последовательности выполняют двойной шов? **6.** При пошиве каких изделий вашего гардероба использован запошивочный шов? двойной шов?

Практическая работа
Выполнение машинных швов

Цель: научиться выполнять соединительные бельевые швы, проверять их качество.

Последовательность выполнения работы

1. Изучите технологические карты (учебные) 10–12.
2. Подготовьте необходимые материалы.
3. Подготовьте и отрегулируйте швейную машину.
4. Соедините детали, соблюдая технологическую последовательность, указанную в технологических картах (учебных).
5. Проверьте качество выполненного шва, пользуясь таблицей 20.

§ 21. ЗАСТЁЖКИ-МОЛНИИ

Вы узнаете: для чего служит застёжка-молния и какова её конструкция, о видах застёжек-молний и способах соединения их с изделием.

Вы научитесь: притачивать застёжку-молнию.

Застёжка-молния служит для соединения деталей изделия. В современной одежде она может являться декоративной отделкой. Застёжки-молнии применяют и при изготовлении декоративных изделий для интерьера (диванных подушек, чехлов для мебели), постельного белья (пододеяльников, наволочек).

Застёжки-молнии различают по внешнему виду, назначению, технологии соединения с изделием, материалам, из которых они изготовлены.

Конструкция любой застёжки-молнии состоит из двух бортовых лент со звеньями, замка с брелоком, ограничителя хода замка (рис. 75).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

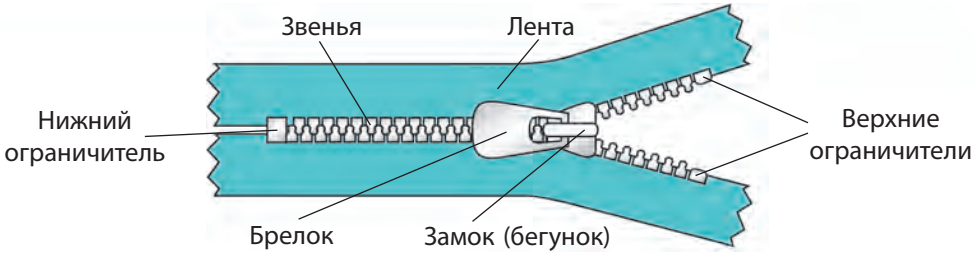


Рис. 75. Конструкция застёжки-молнии

Застёжки-молнии бывают трёх видов:

- с одним замком и неразъёмным ограничителем (рис. 76, *а*);
- с одним замком и разъёмным ограничителем (рис. 76, *б*);
- с двумя замками и разъёмным ограничителем (рис. 76, *в*).

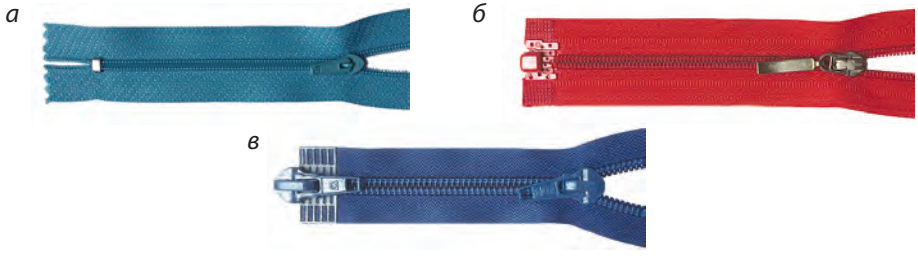


Рис. 76. Виды застёжек-молний

По назначению застёжки-молнии бывают плательные, брючные, обувные, сумочные, курточные. Они отличаются длиной, размерами звеньев и замка. По конструкции звеньев бывают металлические плоские (рис. 77, *а*), пластмассовые типа «трактор» (рис. 77, *б*) и «спираль» (рис. 77, *в*).

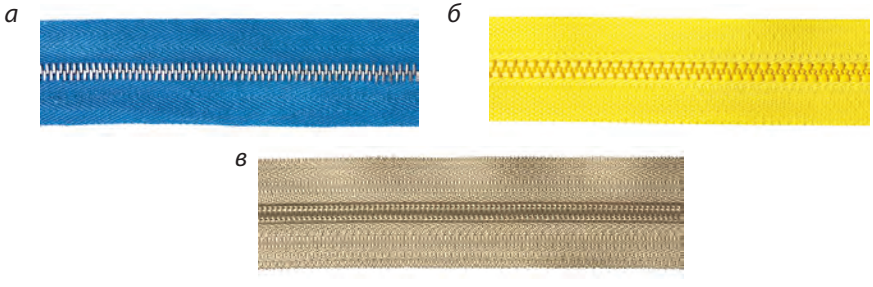


Рис. 77. Конструкции застёжек-молний

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 78. Потайная застёжка-молния

Существуют потайные застёжки-молнии (рис. 78), которые полностью скрываются деталями швейного изделия и на лицевой стороне практически не отличаются от стачного шва.

На обработку застёжек, расположенных в швах, дают припуски, ширина которых зависит от конструкции застёжки и свойств текстильного материала. Припуск не должен быть меньше припуска шва стачивания основных деталей.

Притачать потайную застёжку можно только с помощью специальной лапки для швейной машины.

Застёжка может быть притачана двумя способами:

1) с линиями притачивания на одинаковом расстоянии от сгибов ткани (рис. 79, *а*);

2) со смещённой линией притачивания (рис. 79, *б*).

Ширина шва притачивания в первом случае составляет 3,5–7 мм. Строчку размещают симметрично относительно разреза, а поперечный участок строчки — перпендикулярно разрезу. Ширину шва притачивания во втором случае выбирают по модели. В конце строчек притачивания выполняют закрепку, которую располагают перпендикулярно или под углом к шву стачивания основных деталей. Свободные края тесьмы застёжки-молнии могут быть настрочены на припуски под застёжку.

Потайная застёжка-молния должна быть длиннее разреза для застёжки минимум на 2 см. Её притачивают перед выполнением шва стачивания деталей. Строчки притачивания потайной застёжки на лицевой стороне изделия отсутствуют (рис. 79, *в*).

Притачивание обычной застёжки-молнии удобнее выполнять, используя соответствующие приспособления малой механизации.

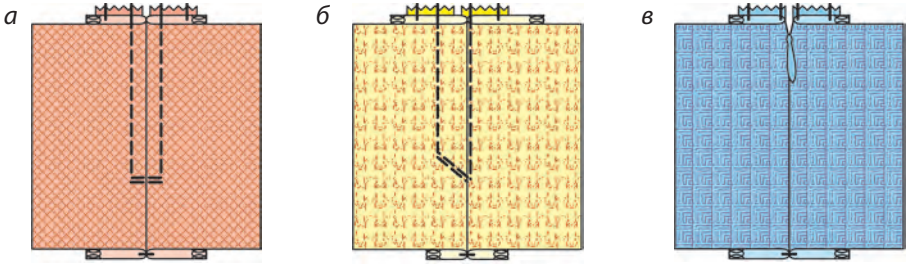


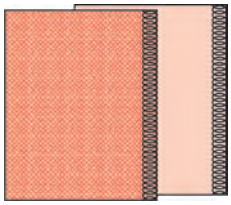
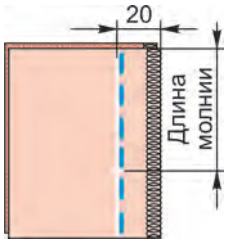
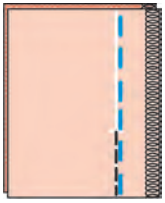
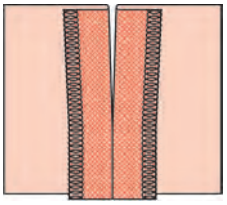
Рис. 79. Обработка застёжки-молнии

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Технологическая карта (учебная) 13
Застёжка-молния в шве

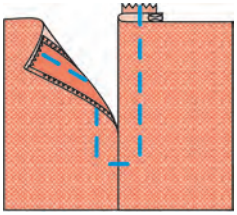
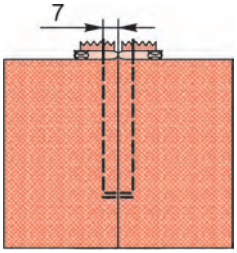
Оснащение: швейная машина, утюг, гладильная доска, ткань, застёжка-молния, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Обметать срезы деталей	
2. Сметать детали	
3. Стачать детали до отметки, определяющей конец застёжки	
4. Разутюжить припуски шва стачивания и припуски под застёжку 5. Удалить нитки смётывания	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 13

Последовательность выполнения	
6. Раскрыть застёжку-молнию. Подложить её под заутюженные припуски деталей, уравнивая сгибы с краями звеньев молнии, а начало тесьмы — с верхним срезом детали. Приметать застёжку-молнию	
7. Притачать застёжку-молнию 8. Удалить нитки примётывания 9. Приутюжить застёжку через проутюжильник	

1. При использовании однорожковой лапки строчку прокладывают сверху вниз, начиная с левой стороны образца, у нижнего конца застёжки поднимают лапку, поворачивают образец на 90°, прострачивают поперёк (делают закрепку), поднимают лапку, поворачивают образец и прокладывают строчку с правой стороны застёжки снизу вверх.

2. При использовании современной лапки для притачивания застёжки-молнии (позволяющей прокладывать строчку как слева, так и справа от звеньев молнии) строчку прокладывают сначала с левой стороны образца, а затем переставляют лапку и прокладывают строчку с правой стороны застёжки сверху вниз. У нижнего конца застёжки делают закрепку.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

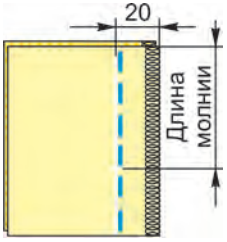
Технологическая карта (учебная) 14
Застёжка-молния со смещённой линией настрачивания

Оснащение: швейная машина, утюг, гладильная доска, ткань, застёжка-молния, рабочая коробка.

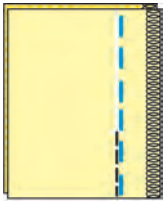
Последовательность выполнения

1. Обметать срезы деталей

2. Сметать детали

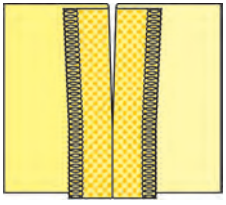


3. Стачать детали до отметки, определяющей конец застёжки

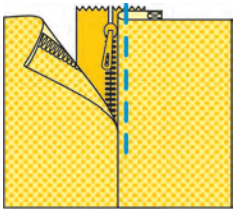


4. Разутюжить припуски шва стачивания и припуски под застёжку

5. Удалить нитки смётывания



6. Наметать заутюженный припуск правой детали на тесьму, приложив сгиб детали вплотную к зубчикам молнии и уравняв верхний срез с краем тесьмы



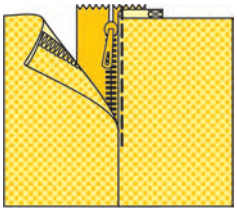
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 14

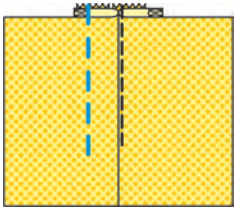
Последовательность выполнения

7. Настрочить заутюженный припуск детали на правую часть тесьмы

8. Удалить нитки намётывания



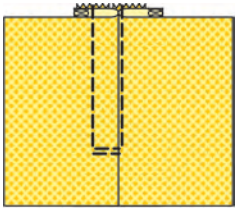
9. Наметать заутюженный припуск левой детали на тесьму, совмещая сгиб левой детали со сгибом правой детали



10. Настрочить заутюженный припуск левой детали на левую часть тесьмы. В конце строчки сделать горизонтальную закрепку

11. Удалить нитки намётывания

12. Приутюжить застёжку через проутюжильник

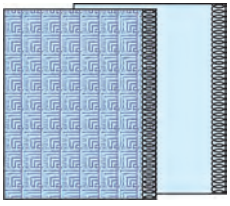


Технологическая карта (учебная) 15
Потайная застёжка-молния

Оснащение: швейная машина, утюг, гладильная доска, ткань, застёжка-молния, рабочая коробка.

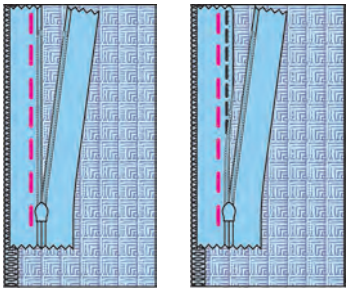
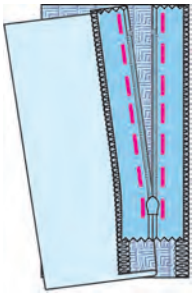
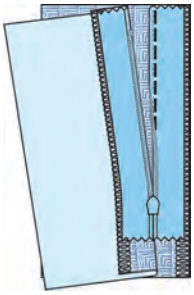
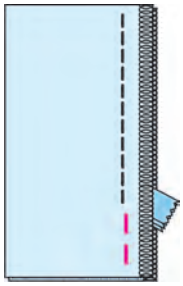
Последовательность выполнения

1. Обметать срезы деталей



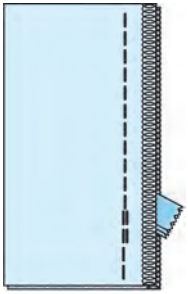
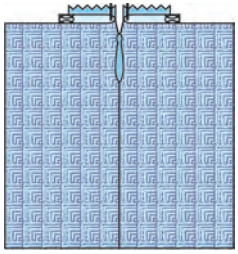
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение технологической карты 15

Последовательность выполнения	
2. Наметать правую часть тесьмы на припуск правой детали, уравнивая зубчики тесьмы с линией стачивания деталей 3. Настрочить правую часть тесьмы на припуск детали, используя специальную лапку для потайной застёжки-молнии	
4. Наметать левую часть тесьмы на припуск левой детали, уравнивая зубчики тесьмы с линией стачивания деталей	
5. Настрочить левую часть тесьмы на припуск детали, используя специальную лапку для потайной застёжки-молнии 6. Удалить нитки намётывания	
7. Сметать детали ниже расположения застёжки-молнии	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 15

Последовательность выполнения	
8. Стачать детали 9. Удалить нитки смётывания	
10. Приутюжить застёжку через проутюжильник	

Какие застёжки-молнии в швейных изделиях используют как декоративный элемент? Обоснуйте свой ответ.

Застёжка-молния, молния-«трактор», молния-«спираль», потайная застёжка-молния.

1. Назовите основные элементы конструкции застёжки-молнии. **2.** Какие бывают молнии по конструкции звеньев? **3.** В чём основное отличие застёжек различных видов? **4.** Почему потайную застёжку-молнию можно притачать только с помощью специальной лапки? **5.** Чем отличаются способы притачивания застёжек? **6.** Почему застёжки-молнии типа «трактор» не используют при пошиве изделий летнего ассортимента?

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Практическая работа
Притачивание застёжки-молнии

Цель: научиться притачивать застёжку-молнию.

Последовательность выполнения работы

1. Изучите технологические карты (учебные) 13–15.
2. Подготовьте необходимые материалы.
3. Установите необходимое приспособление малой механизации.
4. Подготовьте и отрегулируйте швейную машину.
5. Притачайте застёжку-молнию, соблюдая технологическую последовательность, указанную в технологических картах (учебных).
6. Проверьте качество выполненной операции.

§ 22. ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДИВАННОЙ ПОДУШКИ

Вы узнаете: о последовательности изготовления диванной подушки.

Вы научитесь: составлять последовательность изготовления диванной подушки в соответствии с техническим рисунком, подготавливать детали кроя к обработке.

Процесс пошива швейного изделия осуществляется в определённой последовательности:

- подготовка деталей кроя к обработке;
- обработка изделия;
- проверка качества готового изделия.

Порядок обработки срезов и сборки изделия зависит от его вида и модельных особенностей, поэтому составляют последовательность сборки швейного изделия. Процесс выполнения операций по обработке изделия отражают в технологических картах. Для обработки отдельного узла, детали предлагается несколько вариантов технологических карт, которые отличаются количеством операций, их сложностью, используемым оборудованием. Нарушение общей последовательности приводит к ухудшению качества изделия в готовом виде.

Примерная последовательность изготовления диванной подушки:

1. Обработать отделочные детали.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

2. Выполнить отделку на передней (или основной) детали.
3. Обработать застёжку.
4. Соединить переднюю и заднюю детали (основные и боковые детали).

Подготовка деталей кроя к обработке заключается в прокладывании копировальных и прокладочных стежков. *Копировальные стежки* применяют при переводе симметричных линий с одной половинки детали швейного изделия на другую — контуры детали, место расположения отделочных деталей. *Прокладочными стежками* отмечают центр симметричных деталей. Отмечают контрольные надсечки.

Для выполнения строчек временного назначения используют мягкие нитки (мулине). Используемая нитка по цвету должна отличаться от цвета ткани.

Какие факторы необходимо учитывать при определении последовательности изготовления декоративной подушки? Обоснуйте свою позицию.

1. Почему необходимо составлять технологические карты? **2.** К чему приводит нарушение последовательности изготовления изделия? **3.** Почему для строчек временного назначения применяют мягкие нитки? **4.** Почему нитки, используемые для выполнения копировальных и прокладочных стежков, должны отличаться от цвета ткани? **5.** Составьте последовательность пошива вашей диванной подушки.

§ 23. ОБРАБОТКА ОТДЕЛОЧНЫХ ДЕТАЛЕЙ

Вы узнаете: какие бывают отделочные детали и как их обрабатывают.

Вы научитесь: обрабатывать отлетной срез отделочной детали.

К отделочным деталям декоративных подушек относят оборки, рюши, отлетные декоративные детали (рис. 80).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

а б в

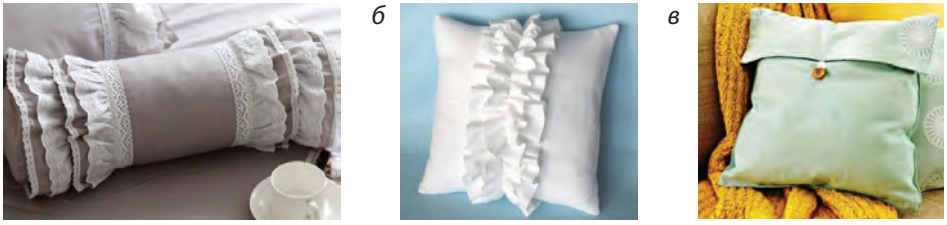


Рис. 80. Подушки с отделочными деталями:
а — оборки; *б* — рюши; *в* — отлетная деталь

Оборки выкраивают из основного или отделочного материала в поперечном направлении или под углом 45° к нити основы. С целью экономии ткани оборки могут состоять из нескольких частей. В этом случае их части складывают лицевыми сторонами внутрь, смётывают и стачивают, располагая строчку по нити основы, затем обмётывают припуски швов, предварительно их разутюжив (рис. 81). Ширина шва 5–7 мм в зависимости от осыпаемости ткани.

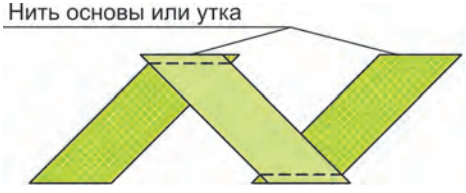
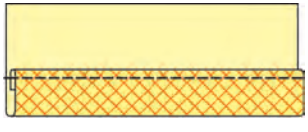


Рис. 81. Соединение частей оборки

Вначале обрабатывается отлетной край отделочных деталей. Существует много способов обработки отлетного края, они зависят от вида ткани, модели, направления моды (табл. 21). Рюш отличается от оборки тем, что обрабатывается не один срез, а оба.

***Таблица 21* — Виды обработки отлетного края отделочных деталей**

Вид обработки	Графическое изображение
1. Швом вподгибку с закрытым срезом	
2. Зигзагообразной строчкой	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 21

Вид обработки	Графическое изображение
3. Окантовочным швом косой бейкой	

После обработки отлетного края у оборки или рюша выполняют их сосборивание. Для этого вдоль необработанного среза оборки прокладывают две машинные строчки на расстоянии не менее 7 мм от среза длиной стежка 3,5–4 мм. Расстояние между машинными строчками — 2–2,5 мм (рис. 82, *а*). У рюша машинные строчки прокладывают по центру, отступая от средней линии в обе стороны на 2 мм (рис. 82, *б*). Закрепки в начале и в конце строчки не выполняют. Нижнюю нитку стягивают до тех пор, пока длина оборки не будет равна длине среза, к которому она притачивается. Концы ниток завязывают, сборки равномерно распределяют по всей длине.

Отлетные декоративные детали обычно выполняют из двух частей. Детали складывают между собой, смётывают, а затем срезы обрабатывают обтачным швом. Таким способом обрабатывают и декоративные детали подушки-валика «Кот».

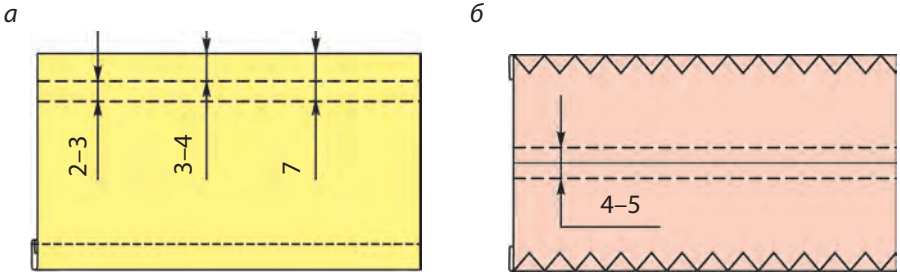


Рис. 82. Расположение машинных строчек при подготовке к сосборивaнию: *а* — оборки; *б* — рюша

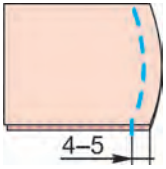
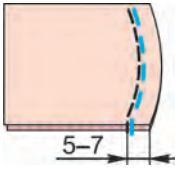
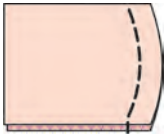
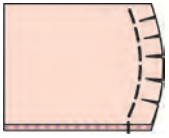
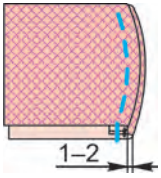
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Какие факторы влияют на вид обработки отлетного края отделочной детали? Ответ обоснуйте.

Технологическая карта (учебная) 16
Обработка срезов обтачным швом

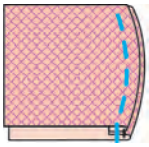
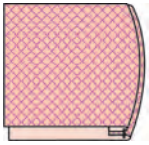
Оснащение: детали диванной подушки, швейная машина, утюг, гладильная доска, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Сметать детали, сложив лицевой стороной внутрь и уравняв срезы	
2. Стачать детали	
3. Удалить нитки смётывания	
4. Надсечь припуски шва	
5. Вывернуть стачанные детали на лицевую сторону, выправить и выметать	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 16

Последовательность выполнения	
6. Приутюжить шов	
7. Удалить нитки вымётывания	

Какие приспособления малой механизации можно использовать при обработке отлетного края детали?

Оборка, рюш.

1. Какие варианты обработки срезов отделочных деталей Вы знаете? **2.** Расскажите о последовательности обработки среза косой бейкой. **3.** Почему для выполнения сборки прокладывают две машинные строчки? **4.** Какие регулировки выполняют на швейной машине при прокладывании строчки для сосборивания детали? **5.** Почему нельзя ставить закрепки в начале и в конце строчки при выполнении сборки на оборке?

§ 24. ВЫПОЛНЕНИЕ ОТДЕЛКИ НА ОСНОВНОЙ ДЕТАЛИ ИЗДЕЛИЯ

Вы узнаете:	о видах отделки декоративных подушек.
Вы научитесь:	выполнять отделку диванной подушки в соответствии с техническим рисунком.

При наличии отделки в виде вышивки, аппликации, отделочных деталей вначале выполняют отделку, а затем сшивают изделие.

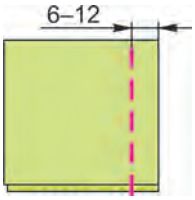
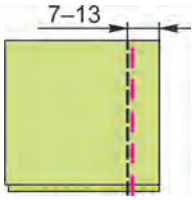
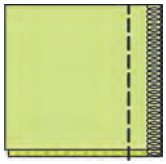
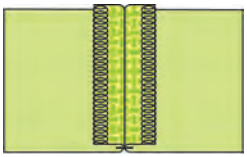
Если передняя деталь диванной подушки состоит из двух и более частей (деталей), то вначале соединяют эти детали стачным швом вразутюжку.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Технологическая карта (учебная) 17
Обработка срезов стачным швом

Оснащение: детали диванной подушки, швейная машина, утюг, гладильная доска, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Сметать детали изделия	
2. Стачать детали изделия	
3. Удалить нитки смётывания	
4. Обметать припуски шва стачивания	
5. Разутюжить припуски шва стачивания	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Места соединения деталей часто декорируют тесьмой, кружевом, лентами, выполняют декоративные строчки.

Отделочные материалы соединяют с деталью изделия различными способами. Сутаж, вьюнчик, узкую тесьму настрачивают одной строчкой посередине, широкую — с двух сторон (рис. 83). Кружево пришивают прямой или зигзагообразной строчкой. Сложные узоры выполняют только из узких отделочных материалов. По контуру рисунка примётывают тесьму и пришивают мелкими стежками швом вперёд иголку нитками в тон отделочных материалов или на швейной машине прямой или зигзагообразной строчкой.

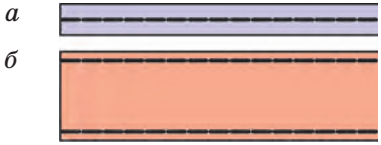
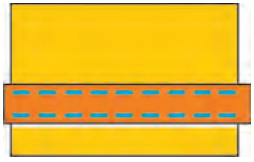
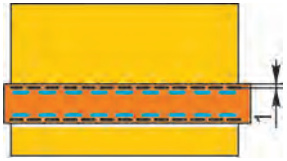


Рис. 83. Настрачивание тесьмы: *а* — узкой; *б* — широкой

Технологическая карта (учебная) 18
Соединение отделочной тесьмы с изделием

Оснащение: детали диванной подушки, отделочные материалы, швейная машина, утюг, гладильная доска, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Наметить месторасположение тесьмы меловой линией	
2. Наметать тесьму на лицевую сторону детали, совмещая нижний край с меловой линией	
3. Настрочить тесьму	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 18

Последовательность выполнения

4. Удалить нитки намётывания

5. Приутюжить настроченную тесьму

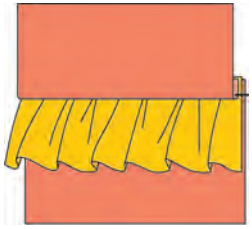


Рис. 84. Обработка оборок, расположенных в шве соединения деталей диванной подушки

Оборки, расположенные в шве соединения деталей, накладывают изнаночной стороной на лицевую сторону детали и притачивают, совмещая срезы. При соединении деталей стачным швом основную деталь диванной подушки с оборкой складывают с другой основной деталью лицевыми сторонами внутрь и стачивают по строчке притачивания оборки (рис. 84).

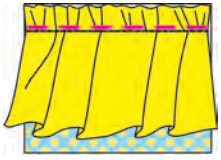
Технологическая карта (учебная) 19

Обработка срезов стачным швом с одновременным притачиванием оборки

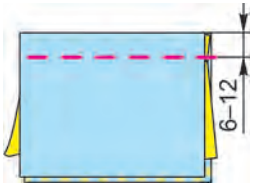
Оснащение: детали диванной подушки, подготовленная оборка, швейная машина, утюг, гладильная доска, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Приметать оборку к детали изделия, наложив её изнаночной стороной на лицевую сторону детали

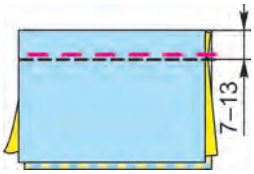
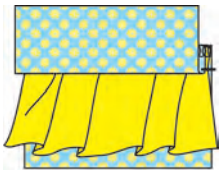


2. Сметать детали изделия, одновременно располагая оборку между ними



Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 19

Последовательность выполнения	
3. Стачать детали	
4. Удалить нитки примётывания и смётывания	
5. Обметать припуски шва стачивания	
6. Заутюжить припуски шва стачивания в сторону верхней детали	

При соединении оборки с основной деталью диванной подушки намечают её месторасположение. Верхний срез подготовленной оборки накладывают на лицевую сторону детали и настрачивают по строчке, образующей сборку. Срез настрачивания оборки закрывают отделочными материалами — лентой, тесьмой (рис. 85).

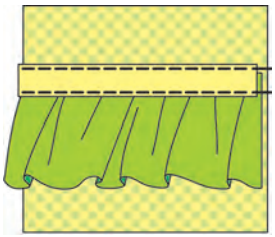


Рис. 85. Соединение оборок, расположенных на основной детали

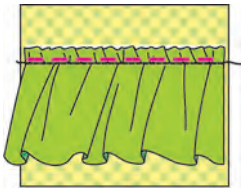
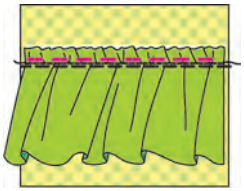
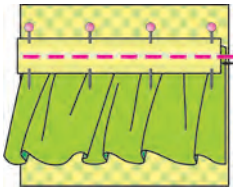
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Технологическая карта (учебная) 20

Соединение оборки с изделием, используя отделочные материалы

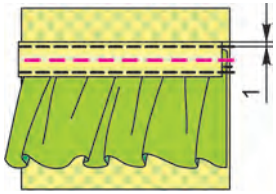
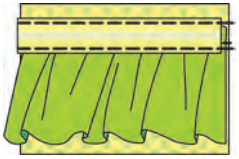
Оснащение: детали диванной подушки, подготовленная оборка, швейная машина, утюг, гладильная доска, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Наметить линию настрачивания оборки	
2. Наметать оборку на основную деталь, совмещая срез оборки с намеченной линией	
3. Настрочить оборку, прокладывая машинную строчку со стороны оборки	
4. Удалить нитки намётывания	
5. Наметать тесьму на шов притачивания оборки	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 20

Последовательность выполнения	
6. Настрочить тесьму двумя строчками вдоль краёв	
7. Удалить нитки намётывания 8. Приутюжить шов настрачивания оборки	

При соединении рюша с основной деталью его накладывают по намеченной линии и настрачивают посередине, расправляя сборки (рис. 86). Линия настрачивания рюша может быть декорирована отделочными материалами: вьюнчиком, сутажом, узкой тесьмой.

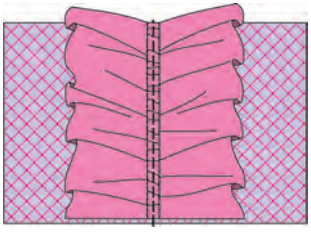
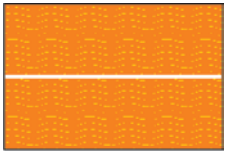


Рис. 86. Соединение рюша с основной деталью

Технологическая карта (учебная) 21

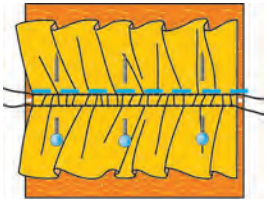
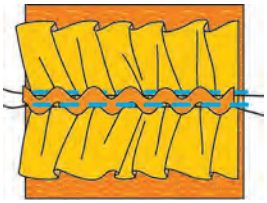
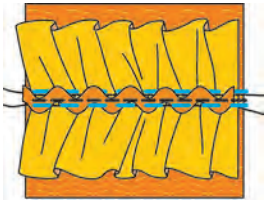
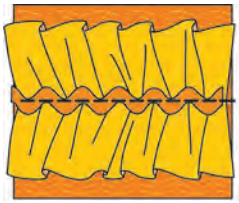
Соединение рюша с изделием, используя отделочные материалы

Оснащение: детали диванной подушки, подготовленный рюш, швейная машина, утюг, гладильная доска, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения	
1. Наметить линию настрачивания рюша	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 21

Последовательность выполнения	
2. Наметать рюш на основную деталь, совмещая середину рюша с намеченной линией	
3. Наметать вьюнчик по центру рюша	
4. Настрочить рюш, прокладывая машинную строчку посередине вьюнчика	
5. Удалить нитки намётывания	

1. Если рюш соединяют с изделием тесьмой, узкой лентой, то прокладывают машинные строчки с обеих сторон отделочных материалов.

2. Если рюш настрачивают без использования отделочных материалов, то необходимо удалить нитки, его стягивающие.

Какие виды отделки обычно используют для оформления диванной подушки, предназначенной для гостиной? Детской комнаты?

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

1. Почему широкую ленту настрачивают на изделие с двух сторон? **2.** Какими швами соединяют части основной детали изделия? **3.** С какой целью шов настрачивания оборки закрывают отделочными материалами? **4.** Какими отделочными материалами декорируют места соединения деталей диванной подушки? **5.** Какими отделочными материалами нежелательно декорировать диванную подушку? Почему?

§ 25. ОБРАБОТКА ЗАСТЁЖКИ

Вы узнаете: о способах обработки застёжки диванной подушки.

Вы научитесь: обрабатывать застёжку диванной подушки в соответствии с техническим рисунком.

При изготовлении диванной подушки вначале обрабатывают застёжку, а затем соединяют переднюю и заднюю детали изделия.

Застёжку-молнию располагают:

- на задней детали — по центру или смещают к нижнему (или верхнему) срезу (рис. 87, *а*);
- в шве соединения деталей изделия по нижнему срезу (рис. 87, *б*).

а

б

Рис. 87. Застёжка-молния в диванных подушках

При изготовлении подушки-валика основную деталь складывают лицевой стороной внутрь (рис. 88). Стачивают, оставляя в центре отверстие для застёжки-молнии. Обрабатывают застёжку. Если используют потайную застёжку-молнию, то сначала притачивают тесьму, а затем стачивают основную деталь выше и ниже застёжки-молнии.

Рис. 88. Застёжка-молния в подушке-валике

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Последовательность притачивания застёжки-молнии описана в технологических картах (учебных) 13–15.

Застёжку на пуговицы часто используют в качестве декоративного оформления диванной подушки. Её располагают по центру детали или смещают к одному из срезов, вертикально или горизонтально (рис. 89).

Рис. 89. Расположение застёжки на пуговицы

Для выполнения застёжки на пуговицы по краям деталей обрабатывают планки. Ширина планки в готовом виде равна 3 см. На планке одной детали вымётывают петли, а на планке второй детали — пришивают пуговицы.

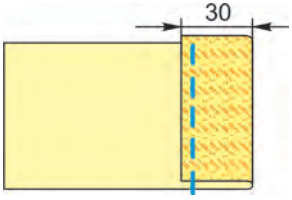
Планка — это деталь швейного изделия в виде полоски материала для обработки краёв застёжки.

Технологическая карта (учебная) 22
Обработка планки

Оснащение: детали диванной подушки, швейная машина, утюг, гладильная доска, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

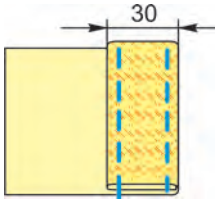
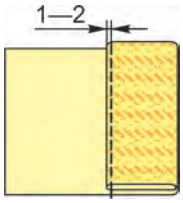
1. Заметать отогнутый край детали



Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 22

Последовательность выполнения

2. Заметать отогнутый край детали второй раз	
3. Застрочить планку	
4. Удалить нитки замётывания 5. Приутюжить планку	

Технологическая карта (учебная) 23
Обработка петли

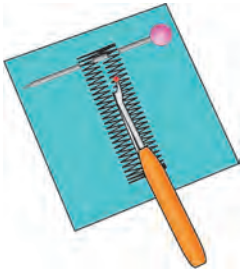
Оснащение: детали диванной подушки, швейная машина, утюг, гладильная доска, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Наметить расположение петли	
2. Обметать левую сторону петли частой зигзагообразной строчкой. Иглу оставить в нижнем положении	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 23

Последовательность выполнения	
3. Развернуть деталь на 180°, приподняв прижимную лапку 4. Выполнить закрепку	
5. Обметать правую сторону петли частой зигзагообразной строчкой	
6. Выполнить закрепку	
7. Разрезать петлю посередине между закрепками 8. Приутюжить петлю	

Влияют ли на удобство эксплуатации диванной подушки вид и месторасположение застёжки? Обоснуйте свою позицию.

1. Как выполняют застёжку на пуговицы? **2.** Для чего используют планки? **3.** Существует ли зависимость между видом застёжки-молнии и её месторасположением? **4.** Предложите, как можно выполнить застёжку на контактную ленту.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 26. СБОРКА ИЗДЕЛИЯ

Вы узнаете: об особенностях сборки диванной подушки.

Вы научитесь: изготавливать диванную подушку в соответствии с техническим рисунком.

Перед выполнением сборки необходимо расстегнуть застёжку.

Сборка диванной подушки заключается в соединении подготовленных деталей изделия.

Соединение передней и задней деталей диванной подушки выполняют стачным швом. Срезы деталей обмётывают. В шов соединения деталей могут быть вставлены оборки, декоративные детали, декоративно-отделочные шнуры, тесьма (рис. 90). Сначала на переднюю деталь намётывают и настрачивают отделочные детали или материалы, а затем соединяют переднюю и заднюю детали подушки.

Рис. 90. Подушки с отделкой в шве стачивания деталей

Технологическая карта (учебная) 24

Соединение передней и задней деталей диванной подушки с отделочной тесьмой (кантом)

Оснащение: детали диванной подушки, отделочная тесьма, швейная машина, утюг, гладильная доска, проутюжильник, рабочая коробка.

Последовательность выполнения

1. Приметать отделочную тесьму к передней детали изделия

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 24

Последовательность выполнения	
2. Притачать отделочную тесьму, прокладывая машинную строчку со стороны тесьмы 3. Удалить нитки примётывания	
4. Сметать переднюю и заднюю детали изделия	
5. Стачать детали, прокладывая машинную строчку со стороны верхней детали 6. Удалить нитки смётывания	
7. Обметать срезы изделия 8. Приутюжить швы стачивания деталей	
9. Вывернуть изделие	

Детали подушки можно соединить двойным швом. Последовательность выполнения двойного шва описана в технологической карте (учебной) 12.

При изготовлении диванной подушки из одной детали (с клапаном) вначале обрабатывают поперечные срезы (швом вподгибку с закрытым срезом), затем боковые (двойным или стачным швом), предварительно сложив деталь (рис. 91). Если декоративная подушка состоит из двух деталей, то у каждой детали обрабатывают по

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

одному поперечному срезу, а затем изделие складывают, образуя клапан, и обрабатывают боковые и верхний срезы.

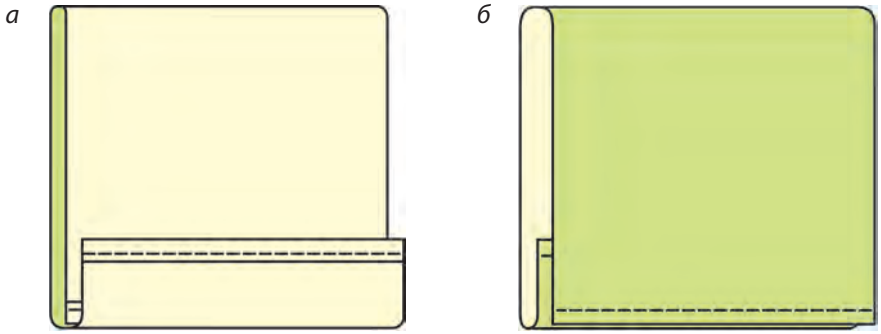


Рис. 91. Складывание детали наволочки перед обработкой боковых срезов: *а* — стачным швом; *б* — двойным швом

Сборку подушки-валика начинают с соединения верхнего и нижнего срезов основной детали стачным швом. Эта операция уже выполнена, если в подушке-валике обработана застёжка. Затем обрабатывают боковые срезы основной детали.

***Таблица 22* — Обработка боковых срезов подушки-валика**

Вариант подушки-валика	Последовательность обработки
Подушка-валик из одной детали, боковые части которой стягивают	1. Обработать боковые срезы основной детали швом вподгибку с закрытым срезом, оставляя отверстие 1–2 см. 2. Втянуть шнур внутрь шва. 3. Стянуть край детали. 4. Завязать шнур
Подушка-валик в виде конфеты	1. Обработать боковые срезы основной детали швом вподгибку с закрытым срезом. 2. Собрать боковую часть и перевязать лентой. 3. Завязать декоративный бант

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 22

Вариант подушки-валика	Последовательность обработки
Подушка-валик, состоящая из основной и двух боковых деталей	1. Приметать боковую деталь к основной детали, совмещая надсечки. 2. Притачать боковую деталь. 3. Удалить нитки примётывания. 4. Обметать срезы деталей

В каком случае при соединении деталей диванной подушки применяют двойной шов? Обоснуйте свою позицию.

1. Какие машинные швы используют для сборки диванной подушки? **2.** Как изготовить диванную подушку с оборкой по краю изделия? **3.** К какой детали подушки необходимо притачать оборку? Почему? **4.** С какой целью совмещаются надсечки при соединении деталей подушки-валика?

Практическая работа
Изготовление швейного изделия

Цель: научиться анализировать технологические карты (учебные), составлять последовательность изготовления и изготавливать диванную подушку.

Последовательность выполнения работы

1. Изучите варианты обработки деталей подушки и технологические карты (учебные) 16–24.
2. Составьте последовательность изготовления своего изделия.
3. Подготовьте и отрегулируйте швейную машину.
4. Обработайте диванную подушку, соблюдая технологическую последовательность, указанную в технологических картах (учебных).
5. Проверьте качество изготовленной диванной подушки.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 27. ОКОНЧАТЕЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ИЗДЕЛИЯ

Вы узнаете:	об особенностях выполнения окончательной отделки чехла для диванной подушки.
Вы научитесь:	выполнять окончательную отделку чехла для диванной подушки.

Качество готового изделия зависит от соблюдения технологии обработки. Окончательная обработка чехла для диванной подушки включает:

- чистку (удаление ниток ручных стежков, концов ниток машинных строчек);
- влажно-тепловую обработку;
- пришивание пуговиц для застёжки и декоративных элементов (стянутые боковые части подушки-валика могут быть оформлены декоративными пуговицами, кисточками);
- проверку качества (соответствие техническому рисунку и размерам изделия, ровнота срезов и углов, качество соединительных и отделочных строчек, качество соединения отделочных материалов с изделием, равномерность сборки, ширина отделочных деталей по всей длине, качество влажно-тепловой обработки);
- складывание изделия.

Как вы считаете, какие декоративные подушки (по конструкции, виду отделки) не подвергают окончательной влажно-тепловой обработке? Почему?

1. Какие факторы влияют на качество готового изделия? **2.** Охарактеризуйте операции окончательной обработки изделия. **3.** По каким параметрам проверяют качество изделия?

Практическая работа

Выполнение окончательной обработки швейного изделия

Цель: научиться выполнять окончательную отделку чехла для диванной подушки.

Последовательность выполнения работы

1. Проведите чистку изделия: удалите нити смётывания, обрежьте и заправьте концы ниток.
2. Выполните влажно-тепловую обработку изделия.
3. Проверьте качество выполненной работы.
4. Сложите изделие.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 28. УХОД ЗА ИЗДЕЛИЯМИ ИЗ ИСКУССТВЕННЫХ И СИНТЕТИЧЕСКИХ ТЕКСТИЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Вы узнаете: об особенностях ухода за изделиями из химических волокон.

Вы научитесь: расшифровывать символы по уходу, указанные на ярлыках швейных изделий.

Изделия из искусственных и синтетических тканей нуждаются в специальном уходе из-за низкой температуры плавления волокон, потери прочности при намокании, чувствительности к растворителям. Соблюдая правила чистки, стирки, параметры влажно-тепловой обработки, можно увеличить срок носки таких изделий.

Стирка изделий из химических волокон не представляет особых трудностей. Стирать их необходимо часто, не замачивая, в большом количестве моющего раствора.

Ткани и изделия из искусственных волокон следует стирать порошками, пастами, жидкими синтетическими моющими средствами, предназначенными для данных тканей. Прочность искусственных волокон при намокании значительно снижается, поэтому ткани из них в процессе стирки нельзя интенсивно тереть и отжимать. Температура моющего раствора не должна превышать 40 °С, так как при более высокой температуре эти волокна начинают разрушаться.

***Таблица 23* — Процент снижения прочности волокон при намокании**

Вид волокна	Процент
Вискоза	50–60
Ацетат	30
Триацетат	25–40

Синтетические ткани стирают универсальными синтетическими моющими препаратами, средствами для шерсти и шёлка, препаратами для лёгких синтетических тканей.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Несмотря на то что изделия из синтетических волокон мало сминаются, при высокой температуре на них могут возникнуть замины, которые трудно удалить. Во избежание этого изделия не следует сильно тереть, отжимать и выкручивать. Ткани из капрона необходимо стирать при температуре не выше 40–50 °С. При стирке выше 60 °С они заламываются. Ткани из лавсана легко отстирываются в холодной воде. Температура моющего раствора не должна превышать 60 °С. В большинстве случаев после стирки они не требуют глаженья. Ткани из нитрона рекомендуется стирать при температуре не выше 60 °С, их можно отбеливать.

***Таблица 24* — Параметры влажно-тепловой обработки тканей из химических волокон**

Вид волокна	Температура нагрева подошвы утюга, °С	Особенности влажно-тепловой обработки
Вискоза	115–140	Только сухими
Ацетат	120	Через увлажнённый проутюжильник
Капрон	90–115	При необходимости соблюдая осторожность
Лавсан	140	
Нитрон	115	Через увлажнённый проутюжильник с изнаночной стороны

Галантерейные изделия из искусственного шёлка (шарфы, платки, косынки) часто имеют непрочную окраску, поэтому их аккуратно стирают в тёплой воде, в слабом растворе синтетического моющего средства, слегка отжимают. Прополаскивают изделия несколько раз сначала в тёплой, а затем в холодной воде. При последнем полоскании в воду добавляют немного уксуса для восстановления цвета и свойств волокон.

Для стирки трикотажных изделий из искусственных волокон используют специальные моющие средства. Стирают и прополаскивают изделия аналогично галантерейным. При отжиме изделия не выкручивают, их кладут на горизонтальную поверхность (решётку),

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

чтобы дать возможность стечь воде. Сушат изделия на ровной горизонтальной поверхности в расправленном виде.

Волокнистый состав изделий и параметры ухода за ними указывают на ярлыках швейных изделий в виде специальных символов (табл. 25). Необходимо строго соблюдать указанные на изделиях параметры стирки, влажно-тепловой обработки (ВТО) и сушки.

***Таблица 25* — Символы по уходу за швейными изделиями из химических волокон**

Вид ухода	Символ	Значение символа
Стирка	30°	Изделие можно стирать в стиральной машине при температуре не более указанной на знаке
	60°	Изделие может подвергаться деликатной машинной стирке при температуре не более указанной на знаке
		Стирать изделие только вручную при температуре не более 40 °С. Выжимать слегка, без выкручивания
		Изделие нельзя стирать
ВТО		Температура нагрева утюга должна быть не более 110 °С.
		Изделие нельзя утюжить
Сушка		Изделие нельзя подвергать сушке в барабанной сушилке
		Изделие сушить в подвешенном состоянии

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы 25

Вид ухода	Символ	Значение символа
		Изделие сушить разложенным на плоской поверхности
Отбеливание		Изделие не должно подвергаться отбеливанию средствами, содержащими хлор
Чистка		Химическую чистку изделия следует выполнять с особой осторожностью
		Изделие нельзя подвергать химической чистке

Антистатическая обработка изделий. На изделиях из некоторых тканей под действием трения, обязательно возникающего при носке одежды, могут накапливаться электрические заряды. Именно этим и объясняется то, что ткань прилипает к телу, выступающие волокна скатываются, изделие теряет форму, к нему притягивается пыль, возникает треск и искрение. Особенно склонны к электризации ткани из триацетатных и синтетических волокон. Положительный заряд больше всего накапливает капрон. Отрицательный заряд накапливают нитрон, лавсан и триацетат.

Способность электризоваться может быть снижена, если повысить влажность волокон. Так как некоторые из них плохо удерживают влагу, их обрабатывают специальными поверхностно-активными веществами, образующими на поверхности волокон тончайшую плёнку, способную удерживать воду. Такая плёнка вместе с поглощённой ею водой снижает электрическое сопротивление тканей, в результате чего электризация уменьшается или вовсе исчезает. Подобную обработку называют *антистатической*.

Антистатическую обработку швейных изделий осуществляют специальными средствами, которые выпускают в виде жидкостей,

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

паст, аэрозолей. Жидкие и пастообразные средства растворяют в воде согласно инструкции на упаковке, а затем в полученный раствор погружают выстиранные изделия на 5–10 минут. Аэрозольные средства из баллона равномерно наносят с изнаночной стороны изделия до лёгкого увлажнения их поверхности.

Как вы считаете, почему трикотажные изделия сушат на горизонтальной поверхности в расправленном виде? Обоснуйте свою позицию.

Антистатическая обработка.

1. Почему необходимо соблюдать режимы стирки тканей из химических волокон? **2.** Какие существуют особенности стирки галантерейных изделий? **3.** Охарактеризуйте особенности стирки трикотажных изделий из искусственных волокон. **4.** С какой целью выполняют антистатическую обработку?

Практическая работа

Изучение символов по уходу за изделиями из химических волокон

Цель: научиться распознавать виды ухода, расшифровывая значение символов.

Оснащение: ярлыки швейных изделий с символами по уходу.

Последовательность выполнения работы

1. Изучите символы на ярлыке швейного изделия из химических волокон.
2. Расшифруйте значение символов, указанных на ярлыке швейного изделия.
3. Заполните таблицу.

Вид изделия	Волокнистый состав	Рекомендуемые параметры в виде символов		
		стирка	температурный режим ВТО	сушка

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 29. ДЕКОРАТИВНЫЕ ИЗДЕЛИЯ В ИНТЕРЬЕРЕ

Вы узнаете: о декоративных изделиях, используемых для оформления интерьера помещения.

Вы научитесь: изготавливать панно для детской комнаты.

Внутреннее пространство квартиры определённым образом обустраивают для того, чтобы жильцы чувствовали себя комфортно и уютно. Значительную роль в организации интерьера квартиры играет её архитектурное решение: количество и взаиморасположение помещений, их габариты, размещение окон, дверей, встроенных шкафов и др. Основными средствами формирования интерьера квартиры являются: отделка, освещение, меблировка, текстиль, оборудование бытовой техникой. Все элементы интерьера должны гармонично сочетаться между собой, а весь интерьер в целом — быть законченным и выразительным.

Создать гармоничный интерьер позволяет использование различных декоративных элементов: ваз, статуэток, декоративных композиций, картин, панно. Такие предметы должны соответствовать характеру убранства квартиры, дополнять интерьер характерными для используемого стиля деталями. Не следует загромождать жилое помещение декоративными элементами, чтобы не превратить его в сувенирную лавку. Изделия, предназначенные для оформления интерьера, изготавливают из различных материалов: дерева, стекла, керамики, соломки, бересты и др.

Широко распространены изделия из керамики — фарфоровые, фаянсовые, майоликовые и гончарные (табл. 26). Их изготавливают из различных видов глины.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Таблица 26 — **Виды керамики**

Характеризуемый признак	Виды керамики			
	Фарфор	Фаянс	Майолика	Гончарная керамика
Черепок	Белый (с голубоватым оттенком), спёкшийся	Белый (с желтоватым оттенком), пористый, впитывающий влагу	Белый (иногда красно-коричневый), пористый, впитывающий влагу	Красно-коричневый, большой пористости, впитывающий влагу
Глазурь	Покрыт тонким слоем блестящей глазури, иногда цветной	Покрыт бесцветной глазурью	Покрыт цветными, непросвечивающимися глазурями	Может быть с глазурью и без неё
Просвечиваемость	Просвечивается в тонких местах	Не просвечивается даже в тонком слое	Тонкие стенки, но не просвечивается	Не просвечивается
Звук при ударе по краю	Высокий, мелодичный, долго не смолкающий	Низкий, глухой, быстро затихающий	Глухой	Низкий, глухой

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Изделия из стекла очень разнообразны и многочисленны по ассортименту. Наряду с традиционной стеклянной посудой промышленностью выпускаются декоративные стеклянные изделия, которые отличаются оригинальностью формы и высокими эстетическими свойствами (рис. 92). При расстановке стеклянных изделий в интерьере следует подбирать хорошо освещённые места, чтобы стекло искрилось в лучах естественного или искусственного света.

Рис. 92. Декоративные изделия из стекла

Моют стеклянные и керамические изделия в горячей воде (не ниже 50–60 °С). Фаянсовые, фарфоровые изделия и хрусталь моют в тёплой воде. Под воздействием горячей воды глазурь у фаянса и фарфора разрушается, а хрусталь со временем темнеет. После мытья изделия 2–3 раза ополаскивают чистой водой. Сушат в специальной сушилке, ставя их на ребро, чтобы вода стекала быстрее.

Традиционным украшением белорусского интерьера являются изделия из соломки: разнообразные цветы, панно, соломенная скульптура и др. (рис. 93). Неповторимые по своему колориту, уникальные, разнообразные произведения из соломки стали своеобразным символом Беларуси. Изделия из соломки используют в качестве как постоянных атрибутов интерьера, так и временных — к праздникам. Например, существует народная традиция украшать дом к Рождеству подвесными конструкциями из соломки — соломенными пауками (рис. 94).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 93. Изделия из соломки

Неотъемлемой частью интерьера квартиры являются картины. Они нуждаются в оформлении, которое позволит сохранить их и усилить эстетическое восприятие.

Картины обычно помещают в рамы, ширину, глубину и цвет которых подбирают соответственно размерам, общему тону и характеру картины (рис. 95, *а*). Не следует помещать тёмные картины в очень светлые рамы (картины будут смотреться ещё более тёмными), и, наоборот, очень светлые картины проигрывают в тёмных рамах. Чем больше по размеру картина, тем шире, массивнее должна быть рама. Но в некоторых случаях маленькие картины выигрывают в глубоких и широких рамах. Не следует помещать картины в плохо изготовленные, небрежно окрашенные рамки.

Для оформления картин часто используют паспарту (рис. 95, *б*). Отверстие, в которое

Рис. 94. Соломенный паук

а

б

Рис. 95. Варианты оформления картин: *а* — в раме; *б* — в раме с паспарту

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Паспарту́ — это рамка, вырезанная из картона или бумаги.

вставляют рисунок или гравюру, может быть четырёхугольным, овальным или круглым. Размер паспарту зависит от размера картины. Работы, оформленные с паспарту, помещают под стекло в рамы. Стекло используют обычное или антибликовое. Антибликовое стекло незаметно и не мешает восприятию изображения на картине.

Развешивая картины, следует учитывать освещённость комнаты. На затенённых стенах располагают более светлые картины, на хорошо освещённых — более тёмные. Нейтральный и спокойный цвет стены — хороший фон для любых картин.

При размещении картин на стенах применяют принципы симметрии и асимметрии. Для достижения максимального эффекта симметричное расположение картин должно быть хорошо продумано. Картины разной величины располагают на стене так, чтобы нижние края рам были на одной линии (рис. 96). Картины разного размера и одинакового жанра могут быть размещены группами (рис. 97).

Картины, написанные масляными красками, вытирают от пыли мягкими салфетками. После этого полотно картины можно протереть хлопчатобумажным тампоном, смоченным льняным маслом. Картины под стеклом протирают специальными салфетками для стекла.

Рис. 96. Расположение картин на стене

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

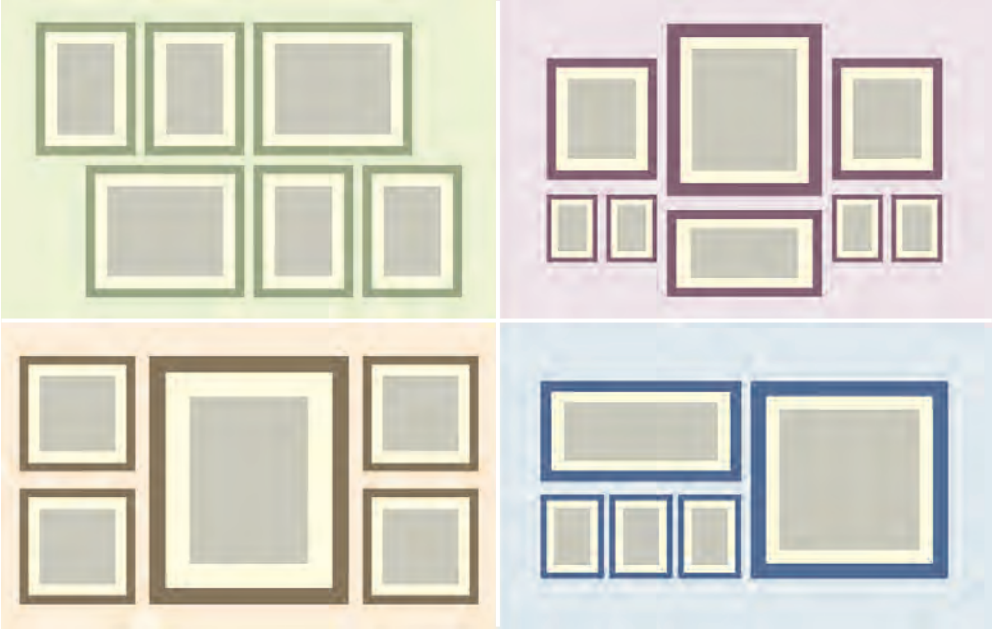


Рис. 97. Варианты размещения картин группами

Создать неповторимую атмосферу в помещении, оформить интерьер, подобрав мебель, светильники, декоративные элементы, нам помогают декораторы. Они могут преобразовать интерьер с помощью текстиля, статуэток, вазочек, декоративных свечей, панно. Профессия декоратора — творческая и увлекательная. Его можно назвать творцом настроения, создающим фон повседневной жизни.

Какие декоративные изделия используют для оформления детской комнаты? Влияет ли возраст (пол) ребёнка на оформление интерьера детской комнаты? Приведите примеры, обоснуйте свою позицию.

Фарфор, фаянс, майолика, паспарту.

1. Назовите основные средства оформления интерьера квартиры. **2.** Какова роль декоративных изделий в интерьере? **3.** Чем отличаются между собой различные керамические изделия? **4.** Какие факторы влияют на достижение максимального

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

эффекта при расстановке стеклянных изделий? **5.** Какие существуют правила выбора картин для интерьера помещения? **6.** Какие декоративные изделия есть в интерьере вашей комнаты?

Практическая работа
Изготовление панно для оформления интерьера детской комнаты

Цель: научиться изготавливать панно для детской комнаты.

Последовательность выполнения работы

1. Изучите технологические карты (учебные) 25, 26.
2. Разработайте эскиз панно.
3. Подберите необходимые материалы и инструменты.
4. Составьте последовательность изготовления панно по разработанному эскизу.
5. Изготовьте панно.
6. Охарактеризуйте роль изготовленного панно в интерьере детской комнаты.

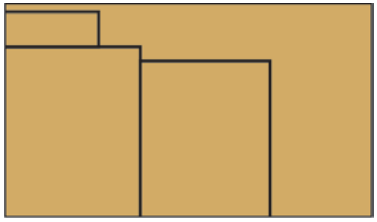
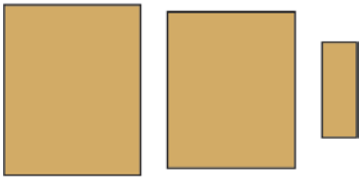
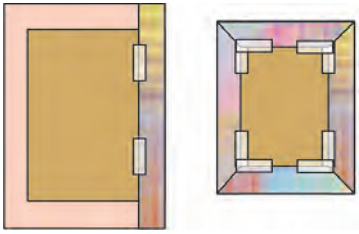
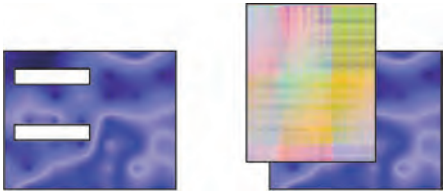
Технологическая карта (учебная) 25
Изготовление декоративного панно

Рис. 98. Декоративное панно

Оснащение: гофрированный (упаковочный) картон, декоративная бумага (или обои), одно- и двусторонний скотч, карандаш, линейка, ножницы.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 25

Последовательность выполнения	
1. Разметить детали основы панно на гофрированном (упаковочном) картоне	
2. Вырезать детали основы	
3. Обклеить детали основы декоративной бумагой, используя скотч	
4. Соединить подготовленные части панно в соответствии с эскизом, используя двусторонний скотч	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

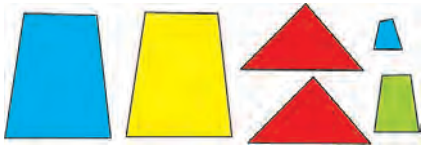
Технологическая карта (учебная) 26
Изготовление панно «Домики»

Рис. 99. Панно «Домики»

Оснащение: фетр разных цветов, нитки, тонкая верёвка, сухая ветка дерева, портновский мел, ножницы, иголка, швейная машина, шаблоны деталей домиков.

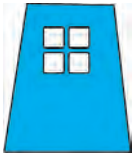
Последовательность выполнения

1. Раскроить детали домиков из фетра разных цветов

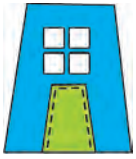


2. Изготовить домики

2, *а*. Вырезать окна на передней детали домика

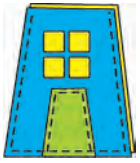


2, *б*. Нашить деталь двери на переднюю деталь домика



Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 26

Последовательность выполнения	
2, *в*. Сшить переднюю и заднюю детали домика	
2, *г*. Сшить переднюю и заднюю детали крыши, вставив между ними деталь трубы и детали домика	
3. Привязать тонкую верёвочку к краю крыши каждого домика	
4. Подвесить готовые домики на палочку-основу	

§ 30. ПРАЗДНИКИ В НАШЕЙ ЖИЗНИ

Вы узнаете: какие виды праздников установлены в нашей стране и их отличительные признаки.

Вы научитесь: изготавливать подарок к празднику.

Праздников существует очень много, у них разное значение и всевозможные поводы. В целях упорядочения праздников

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

и установления степени их значимости в каждой стране издают соответствующие указы. В нашей стране издан Указ Президента Республики Беларусь «О государственных праздниках, праздничных днях и памятных датах в Республике Беларусь».

В данном указе отмечается, что ***государственные праздники*** — это праздники, установленные в Республике Беларусь в ознаменование событий, имеющих особое историческое либо общественно-политическое значение для Республики Беларусь, оказавших существенное влияние на развитие белорусского государства и общества. В Беларуси отмечают следующие государственные праздники:

- День Конституции — 15 марта;
- День единения народов Беларуси и России — 2 апреля;
- День Победы — 9 мая;
- День Государственного герба Республики Беларусь и Государственного флага Республики Беларусь — второе воскресенье мая;
- День Независимости Республики Беларусь (День Республики) — 3 июля.

Праздничными днями являются дни, посвящённые выдающимся событиям, традиционным датам, чествованию работников определённой профессии, отрасли хозяйства или сферы деятельности, установленные Президентом Республики Беларусь (рис. 100).

Рис. 100. Классификация праздничных дней

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Даты, традиционно отмечаемые отдельными категориями граждан, не обладающие признаками государственных праздников или праздничных дней, являются ***памятными датами***:

- День памяти воинов-интернационалистов — 15 февраля;
- День чернобыльской трагедии — 26 апреля;
- День всенародной памяти жертв Великой Отечественной войны — 22 июня.

В государственные праздники и общереспубликанские праздничные дни в соответствии с законодательством поднимают Государственный флаг Республики Беларусь, проводят официальные торжественные мероприятия, военные парады, салюты и фейерверки.

Новый год (1 января). Это один из самых волшебных, любимых и весёлых праздников. На Новый год принято дарить подарки, ставить в доме ёлки, украшать их разноцветными шарами и гирляндами.

День защитников Отечества и Вооружённых Сил Республики Беларусь (23 февраля). В этот день отдают дань уважения всем военнослужащим, чтят память воинов-героев прошлых сражений. Практикуют возложение цветов к захоронениям погибших воинов, встречи с ветеранами, записи их воспоминаний.

День женщин (8 марта). В 1910 г. этот праздник предложила отмечать немецкая революционерка Клара Цеткин. По её замыслу, это день борьбы женщин за равноправие. Праздник давно потерял свою политическую окраску и отмечается как праздник Весны, Любви, Красоты. В день 8 Марта женщинам принято дарить цветы, подарки.

День знаний (1 сентября). В этот день во всех учреждениях образования начинается учебный год. Это праздник знакомства со школой, встречи с одноклассниками, учителями после летних каникул. Каждая школа имеет свои традиции по его проведению: торжественные линейки, конкурсы, различные мероприятия.

День белорусской письменности. Этот праздник связан с днём поминания православных святых Кирилла и Мефодия — создателей славянской азбуки. В Республике Беларусь его отмечают в первое воскресенье сентября. В этот день особое внимание уделяют родному языку, литературе, народным обычаям и традициям.

Помимо государственных праздников и праздничных дней популярны *календарные* и *религиозные* праздники (рис. 101). Календарные праздники получили такое название, потому что они связаны со

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

сменой пор года и соответствующими видами сельскохозяйственных работ. Календарные и религиозные праздники тесно взаимосвязаны.

Календарные и религиозные праздники			
Зимние	Весенние	Летние	Осенние
• Коляды • Крещение • Масленица	• Благовещение • Вербное воскресенье • Пасха	• Купалье • Медовый спас • Яблочный спас • Ореховый спас • Зажинки • Дожинки	• Богач

Рис. 101. Популярные календарные и религиозные праздники

Коляды (рис. 102). Этот праздник связан с днём зимнего солнцестояния, началом нового солнечного, а значит, и аграрного года. В далёком прошлом этот праздник был посвящён главному божеству наших предков — Солнцу, которое давало жизнь людям и всей окружающей природе. Коляды празднуют на протяжении двух недель, начиная с Рождества.

Масленица (рис. 103) — древний народный праздник, который не закреплён за определённым числом календаря. Празднуют Масленицу на последней неделе перед Великим постом и называют её Сырной неделей.

Рис. 102. Колядные гулянья

Рис. 103. Сжигание чучела зимы на Масленицу

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Купалье (рис. 104) — древний праздник солнца, огня и урожайности, приурочен ко дню летнего солнцестояния. В этот день собирали целебные растения. Вечером проводили обряд добывания живого огня — тёрли осиновые палки и зажигали купальский костёр, вокруг которого водили хороводы, пели песни.

Рис. 104. Пускание венков на Купалье

Ещё одна группа всеми любимых праздников — *семейные*. К ним относятся свадьба, день рождения, новоселье, начало и окончание учебного года у школьников, получение аттестата зрелости, достижение совершеннолетия.

Национальные традиции связаны с образом жизни народа, историческими условиями его существования, вероисповеданием. В течение столетий формируются традиции поведения людей в различных ситуациях. Традиции обновляются под влиянием современной культуры, но их основа остаётся. Они необходимы для стабильного, благополучного существования общества. Сохранение национальных традиций позволяет народу оставаться самобытным. Их забвение приводит к обезличиванию, смешению с другими народами.

Традиции — это нормы поведения, ценности, обычаи, ритуалы, унаследованные от предыдущих поколений.

Традиции передаются из поколения в поколение, от родителей к детям, от учителей к ученикам. Главное в этом процессе — обучение на примере старшего поколения и подражание ему.

Традиции сохраняются не только у народов, но и в семьях. В каждой семье формируются традиции приёма гостей, поздравления родственников, поминовения ушедших из жизни.

Какие семейные традиции, по вашему мнению, важны и способствуют сплочению членов семьи? Расскажите о традициях, существующих в вашей семье? Какие семейные традиции вы бы хотели иметь в вашей семье?

Государственный праздник, праздничный день, памятная дата, традиции.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

1. Какие государственные праздники отмечают в Республике Беларусь? **2.** Как возникла традиция отмечать День женщин, День труда, День знаний? **3.** Какие календарные праздники вы знаете? **4.** Что такое традиция? **5.** Почему важно сохранять свои национальные и семейные традиции?

Практическая работа
Изготовление подарка к празднику

Цель: научиться изготавливать подарок к празднику.

Последовательность выполнения работы

1. Изучите технологические карты (учебные) 27–29.
2. Разработайте эскиз изделия-подарка.
3. Подберите необходимые материалы и инструменты.
4. Составьте последовательность изготовления подарочного изделия по разработанному эскизу.
5. Изготовьте подарочное изделие.
6. Упакуйте подарочное изделие.
7. Оформите подарочную упаковку.

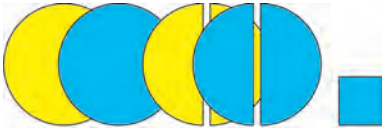
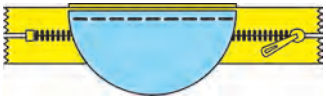
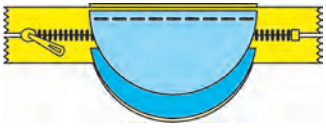
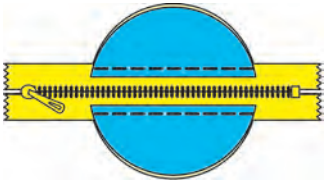
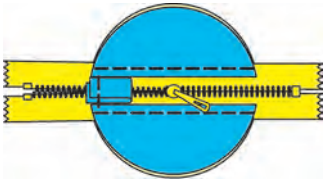
Технологическая карта (учебная) 27
Изготовление футляра для наушников

Рис. 105. Футляр для наушников

Оснащение: ткань, застёжка-молния, спиральное кольцо, швейная машина, рабочая коробка, выкройка футляра для наушников

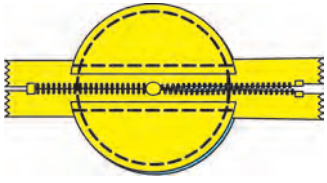
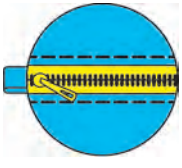
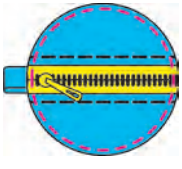
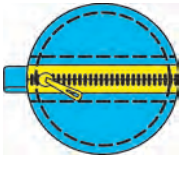
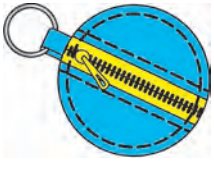
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение технологической карты 27

Последовательность выполнения	
1. Раскроить детали изделия	
2. Притачать застёжку-молнию между верхней деталью и подкладкой левой части изделия	
3. Притачать застёжку-молнию между верхней деталью и подкладкой правой части изделия	
4. Проложить отделочные строчки вдоль швов притачивания застёжки по лицевой стороне верхней части изделия	
5. Изготовить петлю	
6. Притачать петлю к верхней части изделия, предварительно расстегнув застёжку	
7. Сметать по контуру нижнюю деталь и подкладку	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 27

Последовательность выполнения	
8. Обтачать верхнюю и нижнюю части изделия по контуру, сложив лицевыми сторонами внутрь	
9. Надсечь припуски шва стачивания	
10. Вывернуть изделие. Выправить шов обтачивания	
11. Выметать шов обтачивания	
12. Проложить отделочную строчку по контуру изделия. Ширина шва 5 мм 13. Удалить нитки вымётывания	
14. Вдеть кольцо в петлю	

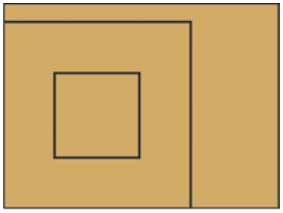
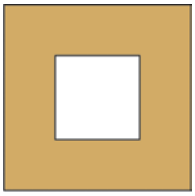
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Технологическая карта (учебная) 28
Изготовление декоративной рамки

Рис. 106. Декоративная рамка

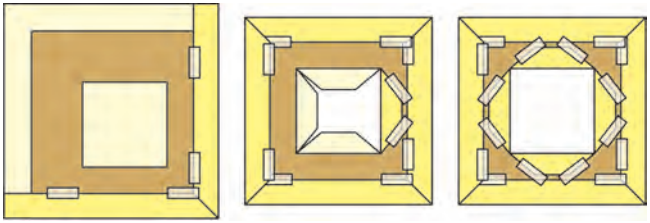
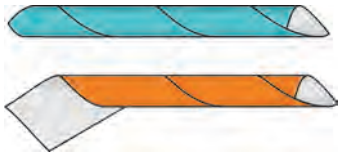
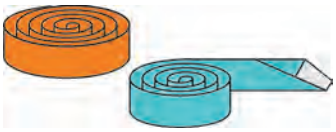
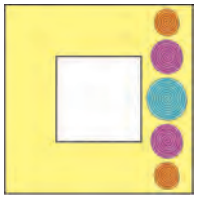
Оснащение: плотный картон, цветная бумага, журналы, клей, карандаш, линейка, ножницы, скотч, кисточка для клея.

Последовательность выполнения

1. Разметить основу рамки	
2. Вырезать основу	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание технологической карты 28

Последовательность выполнения	
3. Обклеить основу цветной бумагой, используя скотч	
4. Нарезать полоски из цветной бумаги, листов журналов. Ширина 8–10 см	
5. Свернуть полоски в трубочки	
6. Сплющить трубочки	
7. Скрутить из заготовок кружочки разного размера. Приклеить свободный конец заготовки	
8. Наклеить кружочки на основу в соответствии с эскизом	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Технологическая карта (учебная) 29

Изготовление органайзера для наушников

Рис. 107. Органайзер для наушников

Оснащение: фетр, бисер, пришивная кнопка, рабочая коробка, шаблоны деталей изделия.

Последовательность выполнения

1. Выкроить детали изделия	
2. Оформить верхнюю деталь (пришить клапан, выполнить глаза, носик)	
3. Пришить кнопку	
4. Сшить верхнюю и нижнюю детали, вставив между ними детали ушей, лап	

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

§ 31. ЦВЕТНИКИ

Вы узнаете: о видах цветочно-декоративного оформления и их особенностях, ассортименте растений для их устройства.

В зависимости от особенностей устройства, формы, расположения существует большое разнообразие цветников и видов цветочно-декоративного оформления.

Рис. 108. Клумбы

Клумба — это особая фигурная грядка, на которой выращивают различные цветочно-декоративные растения (рис. 108). Чаще всего клумбы устраивают в центре парка или сквера, возле дворцов, театров. Создают их также на газонах, при этом цветущие растения очень красиво выделяются на зелёном фоне трав. Форма клумб может быть самая разнообразная: круглая, квадратная, овальная, ромбическая, многоугольная и др. Клумбы в форме завитков, бабочек, змеек называют *арабесками*.

Для клумб толщина плодородного слоя почвы должна составлять не менее 40–50 см. Почва должна быть доброкачественной, удобренной, тщательно очищенной от посторонних включений: камней, сорных трав, корней деревьев.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

После перекопки поверхность клумб аккуратно разравнивают и слегка уплотняют, чтобы избежать размыва дождём. Рассаду высаживают от центра клумбы к её краям. Эту работу рекомендуется выполнять либо в пасмурную погоду, либо в вечернее время. Для устройства клумб обычно применяют летники, двулетники, многолетники.

При оформлении клумбы различными растениями необходимо соблюдать принцип гармоничного сочетания цветов. Клумбы считаются парадными цветниками, поэтому растения для посадки подбирают так, чтобы в течение вегетационного периода всегда было цветение.

Раба́тка (рис. 109) — цветник в виде длинной ленты с затейливым узором из различных цветов, который размещают вдоль дорожек, беседок или площадок. Ширина цветника колеблется от 0,5 до 1,5 м.

Для устройства рабаток используются различные виды многолетников (ландыш, нарциссы, гвоздики, ирисы, фиалки, хризантемы, флоксы, примулы, пионы, лилии, канны). Рассада может высаживаться строго параллельными рядами, в шахматном порядке, по задуманному узору.

Рис. 109. Рабатка

Бордю́р (рис. 110) — цветник в виде узкой полосы низкорослых растений, окаймляющей клумбу, газон, дорожку. Ширина бордюра возможна от 10 до 50 см. Бордюр должен отличаться по цвету, но не быть слишком выделяющимся. Основное его назначение — подчеркнуть законченность цветочного оформления, сделать своеобразную границу, контур. Форма бордюра должна быть чёткой. Этого добиваются, высаживая рассаду чаще, чем при обычной посадке.

Рис. 110. Бордюр

Для создания бордюра используют растения низкорослые,

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 111. Миксбордеры

растущие ровно, плотным кустиком, декоративно-лиственные или длительно цветущие, устойчивые к неблагоприятным условиям внешней среды. Обычно подбирают один-два вида растений. Это могут быть различные виды хосты, камнеломки, седумы, агератум, маргаритки, низкорослые бархатцы, анютины глазки и др.

Миксбо́рдер (рис. 111) — большой цветник в виде широкой ровной или изогнутой полосы. Он может быть как односторонним, так и двусторонним, то есть обзор цветника возможен с противоположных сторон. Если миксбордер имеет односторонний обзор, то на заднем плане высаживают высокорослые растения, в центре — среднерослые, на первом плане — низкорослые и стелющиеся. Односторонний миксбордер создают вдоль изгородей, заборов, построек, по контуру участка. В миксбордерах, обозреваемых со всех сторон, самые высокие растения располагают по средней линии вдоль цветника. Классическая ширина миксбордера не превышает более чем в полтора раза высоту самого высокого растения в цветнике. Миксбордеры обычно создаются на длительный период и после разрастания практически не требуют ухода.

Миксбордер должен оставаться декоративным с ранней весны до поздней осени. Растения подбирают таким образом, чтобы цветение не прекращалось в течение всего сезона. Их размещают живописными группами или поодиночке. Плотность посадки растений в миксбордере должна соблюдаться с учётом разрастания многолетних растений.

Для создания миксбордера используют большой ассортимент растений. В него могут входить однолетники и многолетники, кустарники, низкорослые деревца, различные виды хвойников, декоративные злаки.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Партéр является парадным цветником (рис. 112). Его располагают обычно перед входом в общественные здания, у входа в парк, сквер. Такой цветник представлен газоном, на котором растут декоративные лиственные цветущие растения. Все элементы партерного цветника создают единую орнаментальную композицию. Размеры и форма этого цветника зависят от особенностей здания и прилегающей к нему территории. При создании партера обычно выбирают низкорослые растения, образующие компактные кустики (бегонии, бальзамины, бархатцы и др.).

Рис. 112. Партер

Каменистый сад — участок сада с искусственным сооружением из камней и высокогорных растений, позволяющий имитировать горный ландшафт. Главным элементом таких уголков является камень, а растения лишь дополняют и обрамляют глыбы. Предпочтение отдают некрупным растениям родом из альпийских горных поясов, откуда и произошло одно из его названий — *альпинарий*.

Альпинарии условно можно разделить на два вида:

- альпийская горка (сооружение в виде насыпи с уложенными камнями) (рис. 113);

Рис. 113. Альпийская горка

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 114. Рокарий

• *рокарий* (плоская каменисто-гравийная площадка) (рис. 114).

Для того чтобы мы могли любоваться красивыми цветниками, трудятся люди разных профессий. Цветоводы выводят новые сорта цветочно-декоративных растений, выращивают посадочный материал. Ландшафтные дизайнеры разрабатывают проекты художественного оформления парков, садов. Созданием различных цветников занимаются озеленители. Они подготавливают почву, размечают границы посадок, высаживают саженцы и рассаду, осуществляют уход за растениями.

Какие виды цветочно-декоративного оформления более уместны на небольшом дачном участке? Какие цветники можно организовать на вашем пришкольном участке? Предложите свои варианты оформления.

Клумба, рабатка, бордюр, миксбордер, партер, альпинарий, рокарий.

1. Какие виды цветников вы знаете? **2.** Охарактеризуйте клумбу, рабатку, бордюр, миксбордер, партер. **3.** В какой последовательности высаживаются растения на клумбе? **4.** В каком порядке высаживаются растения на рабатке? **5.** Чем отличается рабатка от миксбордера? **6.** Чем отличается альпийская горка от рокария?

§ 32. УХОД ЗА ЦВЕТНИКАМИ

Вы узнаете: как необходимо ухаживать за цветниками в течение всего года.

Вы научитесь: создавать цветочно-декоративное оформление участка.

Декоративные качества цветников обусловливаются своевременным и правильным уходом. Неухоженные цветники очень быстро

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

теряют красоту и привлекательность. Уход за цветниками состоит из ритмично чередующихся мероприятий: полива, прополки, рыхления почвы, подкормок органно-минеральными удобрениями, стрижки и уборки засохших листьев и побегов, подвязки, выборки на зимний период.

Полив цветников следует проводить через день при норме 20 л воды (2 ведра) на 1 м^2 площади. Делать это лучше всего ранним утром или вечером после захода солнца. Днём, особенно в знойную погоду, этого делать нельзя.

Прополку обычно проводят одновременно с рыхлением почвы (рис. 115). Эти работы следует выполнять регулярно, в среднем через каждые две недели. Запаздывание с такими мероприятиями не только резко понижает декоративные качества цветника, но и ухудшает рост и развитие культивируемых растений. Кроме того, на почве возникает твёрдая корка, которая намного сокращает воздухообмен и значительно увеличивает испарение влаги.

а

б

Рис. 115. Рыхление почвы (*а*), инструменты для прополки и рыхления (*б*)

Не менее двух раз в сезон следует подкармливать растения органическими и минеральными удобрениями. Норма внесения минеральных удобрений в среднем на 1 м^2 площади цветника составляет: азотных — 10 г, фосфорных — 10 г и калийных — до 5 г.

Существуют специальные инструменты для удаления некоторых видов сорняков. *Корнеудалитель* в виде двузубой вилки (рис. 116, *а*) поможет удалить сорняки с длинными стержневыми корнями, которые уходят далеко в глубь почвы (одуванчик, щавель, подорожник, чертополох и др.). *Голландская тяпка* (рис. 116, *б*) имеет лезвие с небольшим наклоном, которое подрезает верхний слой почвы и рассекает корни сорняков.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 116. Инструменты для удаления сорняков:
а — корнеудалитель; *б* — голландская тяпка

Органические удобрения (перегной, торф, компост, листовая земля) чаще всего просто рассыпают по земле и затем смешивают с почвой при её рыхлении. Можно подкармливать цветочные растения также жидким раствором коровяка. Внесение жидких органических и минеральных удобрений должно сопровождаться тщательным и обильным поливом. Эти работы целесообразно выполнять в тихую пасмурную погоду. В подкормках особенно нуждаются многолетние цветочные растения.

Крупноцветные и высокорослые растения — пионы, георгины, гладиолусы, канны — нужно подвязывать к специальным держателям (рис. 117). Высота держателя не должна превышать 2/3 высоты растения.

Преобладающее большинство летников, а также ковровые растения в период поздней осени, когда по утрам начинаются заморозки,

Рис. 117. Подвязка растений:
а — опоры; *б* — пион с опорой

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

с цветников удаляют. Почву тщательно перекапывают и аккуратно разравнивают граблями.

Многолетники, которые не могут зимовать в открытом грунте (канны, георгины, гладиолусы), выкапывают, срезают и выбрасывают их надземные части. Корневища, клубни и клубнелуковицы внимательно осматривают, удаляют повреждённые и больные, а затем помещают на зимнее хранение в специальные помещения (рис. 118).

Рис. 118. Луковицы, приготовленные для зимнего хранения

Правила безопасного поведения при выполнении работ

1. На пришкольном участке работают в спецодежде (халатах) и перчатках.
2. При переноске заострённых инструментов (лопаты, грабли, вилы) необходимо держать их вертикально, рабочей частью вниз, во избежание нанесения травм другим учащимся.
3. Сельскохозяйственные инструменты должны соответствовать возрасту и росту учащихся. Рабочая часть лопат должна быть небольшой, ручки — лёгкими.
4. Следует применять лейки небольших размеров вместимостью до 4 л. Стандартные лейки необходимо наполнять не более чем на 1/3 объёма.
5. Учащимся до 15 лет запрещается поднимать и переносить тяжести с помощью носилок, вёдер и т. д.
6. Все приёмы работы необходимо выполнять в соответствии с инструктажем, проведённым учителем.
7. Очистка почвы от засоряющих её посторонних предметов (камни, осколки стекла, обломки металла и т. д.) проводится с помощью лопат, грабель, мотыг. Выполнять такие работы руками запрещается.
8. Во время работы на пришкольном участке нельзя проводить прополку руками. Для этого используются мотыги, рыхлители.
9. Учащимся, работающим на пришкольном участке, категорически запрещается применять ядохимикаты, инсектициды и гербициды.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

В какое время дня лучше проводить работы по уходу за цветниками? Составьте план работ по уходу за цветником на пришкольном участке.

1. В чём заключается уход за цветниками? **2.** Как правильно поливать цветники? **3.** Какие требования следует соблюдать при подкормке растений? **4.** Почему важна регулярная прополка цветников?

Практическая работа

Подготовка участка для цветника. Посадка растений, уход за ними

Цель: научиться подготавливать почву для цветника, высаживать цветочные растения.

Оснащение: рабочая одежда, сельскохозяйственный инвентарь, посадочный материал.

Последовательность выполнения работы

1. Подберите необходимые для работы инструменты и приспособления.
2. Повторите правила безопасного поведения во время работы сельскохозяйственным инструментом.
3. Наденьте рабочую одежду.
4. Подготовьте посадочный материал.
5. Проведите необходимые агротехнические мероприятия.
6. Оцените качество проведённой работы.

§ 33. ВЕРТИКАЛЬНОЕ ОЗЕЛЕНЕНИЕ

Вы узнаете: о вертикальном озеленении и малых архитектурных формах, которые используют для его устройства, правилах создания вертикального озеленения.

В ландшафтном дизайне, наряду с деревьями и кустарниками, цветниками и газонами, большую роль играют вьющиеся растения. С помощью вертикального озеленения можно

Вертикальное озеленение — одно из средств декоративного оформления зданий и сооружений.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

а *б*

Рис. 119. Варианты вертикального озеленения

декорировать фасады зданий, подчёркивая их красоту и создавая неповторимый облик (рис. 119, *а*), а можно, напротив, маскировать неприглядные строения и скрывать нежелательные части и детали ландшафта. Благодаря этим растениям создаётся иллюзия зелёного окружения, появляются изящные укрытия от летнего зноя и звуков современного города (рис. 119, *б*).

Основу вертикального озеленения составляют вьющиеся растения. Быстрота роста и способность вьющихся растений легко поддаваться формированию открывают большие возможности для использования их в создании вертикальных композиций. Эти растения обладают высокими декоративными качествами благодаря многообразию форм и богатству окрасок цветков, плодов и листьев. Даже в зимний и ранневесенний периоды (до появления листвы) лианы, размещаясь на поверхности различных сооружений, создают удивительные узоры переплетением своих ветвей. Вьющиеся растения можно использовать там, где размещение деревьев и кустарников не представляется возможным из-за недостатка площади.

Главное отличие вертикального озеленения от других типов декоративного оформления состоит в том, что вьющиеся растения образуют преимущественно однородную зелёную или цветущую массу на фоне какого-то строения или опоры. В качестве опоры могут использоваться такие малые формы садово-парковой архитектуры, как перголы, трельяжи.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 120. Пергола

Пе́ргола — декоративная ажурная конструкция, состоящая из ряда поставленных друг за другом арок, рам или парных столбов, связанных между собой обрешёткой (рис. 120). Вьющиеся растения высаживают около опор.

Изначально перголы сооружали над виноградниками для поддержания лозы и облегчения сбора урожая. В настоящее время основной функцией перголы считается деление участка на зоны и обеспечение прохода между различными участками сада. Как правило, перголы устраивают над дорожками, у входа в сад (рис. 121). В композиции сада с помощью пергол можно выделить место для отдыха с целью создания эффекта уединения. Тенистые переходы, образуемые ими, выполняют роль беседок для отдыха. Перголы можно устанавливать на лужайке, во внутреннем дворике (рис. 122).

При конструировании пергол большое значение имеет их архитектурная форма. Материал для постройки перголы выбирают исходя из общего дизайна участка, отделки дома, мощения дорожек и др. Конструкция должна отличаться прочностью, так как под порывами сильного ветра вьющиеся растения создают большую нагрузку.

Рис. 121. Пергола над дорожкой

Рис. 122. Пергола в оформлении места отдыха

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Трельяж — тонкая решётчатая стенка для вьющихся растений (рис. 123). Произошли трельяжи от обыкновенных виноградных шпалер. В настоящее время их основная функция заключается в том, чтобы служить опорами для декоративных вьющихся растений. Трельяжи прикрепляют к стенам зданий или делают в виде самостоятельного сооружения, напоминающего ширму, с помощью которой можно ограничить какую-либо зону сада, закрыть непривлекательные постройки или выделить площадку.

Дизайны трельяжей очень разнообразны: геометрические узоры, цветочные орнаменты, абстрактные композиции (рис. 124). Выполняют их обычно из металла или дерева. При устройстве трельяжей особенно важен подбор декоративных растений, а не архитектура его конструкции.

При создании вертикального озеленения необходимо соблюдать *правила*, которых позволят создать гармоничную картину:

1. При вертикальном озеленении объекта на небольшом участке следует использовать один вид вьющихся растений, чтобы не создавать излишней пестроты.

2. Вьющиеся растения должны обладать высокой интенсивностью роста и декоративными качествами. Это позволит в короткий срок создать значительную площадь растительного покрытия и получить красочную картину.

3. При размещении вьющихся растений около опоры следует учитывать её крепость, прочность и надёжность.

Рис. 123. Трельяж

Рис. 124. Варианты дизайна трельяжей

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

4. Расположение вьющихся растений может быть симметричным или асимметричным. Их высаживают в виде одиночных растений или групп одного вида. При посадке группы зелень может закрывать всю опору, а нижние побеги, стелясь по земле, могут сочетаться с травой и цветами.

Можно ли организовать вертикальное озеленение вашего пришкольного участка? Какие малые архитектурные формы можно использовать? Предложите свой вариант вертикального озеленения на пришкольном участке.

Вертикальное озеленение, пергола, трельяж.

1. С какой целью создаётся вертикальное озеленение? **2.** Каких принципов необходимо придерживаться при создании вертикального озеленения? **3.** Охарактеризуйте конструкцию трельяжа. **4.** Чем трельяж отличается от перголы?

§ 34. АССОРТИМЕНТ ВЬЮЩИХСЯ РАСТЕНИЙ

Вы узнаете: какие растения используют для вертикального озеленения, как ухаживать за вьющимися растениями в течение всего года.

Вы научитесь: подготавливать почву и высаживать вьющиеся растения.

Вьющиеся растения относятся к различным семействам и имеют самые разнообразные декоративные свойства. Одни отличаются орнаментальностью листьев, другие — декоративностью цветков или яркими плодами.

Вьющиеся растения — растения, имеющие слабый стебель и использующие при своём росте соседние растения и опоры.

По способу прикрепления к опоре все растения, используемые для вертикального озеленения, делят на четыре вида (рис. 125).

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

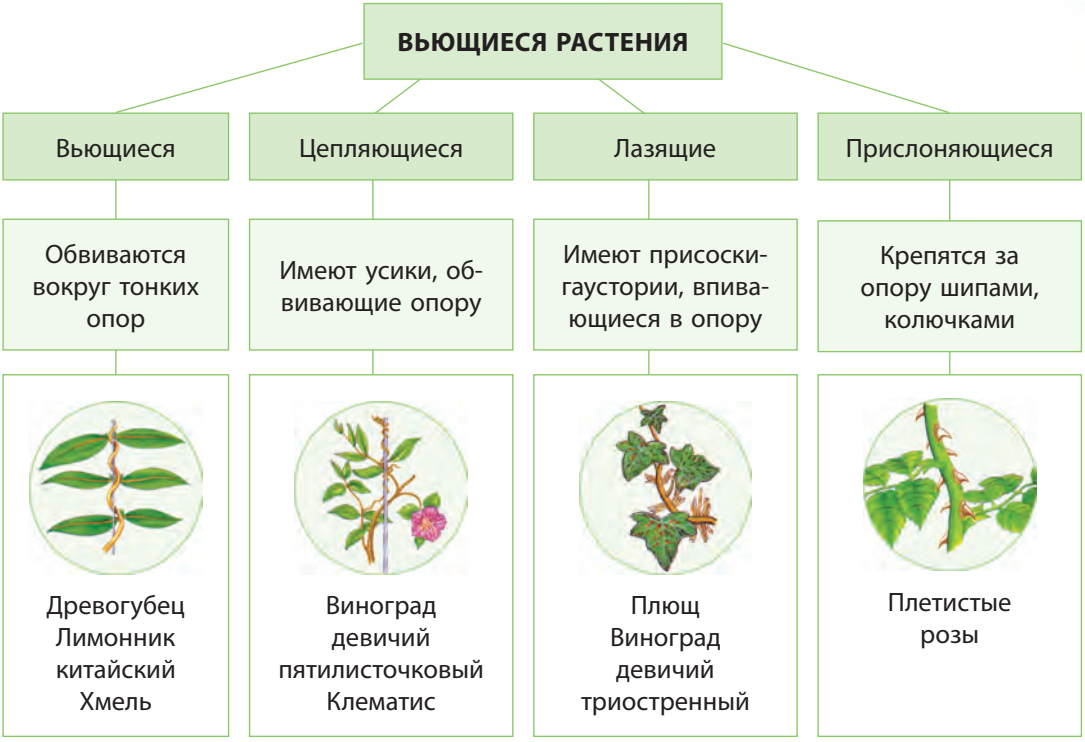


Рис. 125. Варианты крепления лиан к опоре

Среди вьющихся растений можно встретить вечнозелёные и листопадные, древесные и травянистые, многолетние и однолетние виды. Ассортимент вьющихся растений шире в более южных регионах. Но и в умеренных широтах есть много интересных растений, которые можно использовать для вертикального озеленения.

Жимолость каприфоль и ***жимолость балтийская*** (рис. 126). Оба вида сравнительно зимостойки, и их успешно культивируют. Они лучше растут на плодородных свежих почвах, где ежегодно и обильно цветут. Эти растения создают

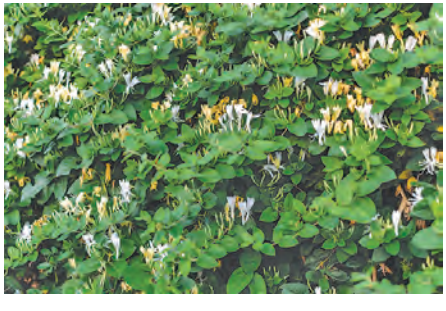


Рис. 126. Жимолость

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

низкие заросли, поднимаясь на высоту 1–1,5 м. Хорошо разрастаются такие жимолости на трельяжах и вокруг беседок.

Кампсис укореняющийся, или ***текома***, — высокорослая лиана, поднимающаяся на высоту до 20 м (рис. 127). Цветки кампсиса необыкновенно яркие, оранжевые. Они распускаются в июле-августе, и тогда заросшая этим растением опора выглядит особенно нарядно. Растёт кампсис очень быстро. Он неприхотлив, хорошо переносит засуху, непродолжительные морозы до –20 °С.

Рис. 127. Кампсис

Актинидии — лианы родом из Дальнего Востока, поэтому их иногда называют таёжным крыжовником (рис. 128). Они образуют густые заросли. У цветущей актинидии коломиктры декоративными являются листья, которые становятся молочно-белыми, а позднее розовыми, превращая всё растение в бело-розовый каскад. Растут актинидии на плодородных и влажных почвах, выдерживают значительное затенение. Это вполне зимостойкие виды.

Рис. 128. Актинидия

К наиболее декоративным вьющимся растениям относятся *клематис*, или *ломонос* (рис. 129), и *плетистые розы* (рис. 130).

Рис. 129. Клематис

Рис. 130. Плетистая роза

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 131. Девичий виноград

Рис. 132. Плющ

Широко распространены различные виды винограда: *амурский, Куанье, японский, девичий* (рис. 131). Это декоративные лианы, образующие густые заросли. Особенно красив виноград амурский, ценящийся за декоративную ажурность листвы. Это быстрорастущая лиана, длина стеблей достигает 20 м. Осенью листья приобретают красно-фиолетовую окраску. К влаге и почве не требователен. Морозоустойчив — выдерживает морозы до –40 °С. Предпочитает слегка затенённые места. Не переносит засухи. В жаркое сухое лето нуждается в поливе.

Плющи обыкновенный и *колхидский* (рис. 132) растут относительно медленно и очень теневыносливы. Плющ — сравнительно теплолюбивое растение, поэтому в морозные зимы он может обмерзать выше уровня снега. Обычно его высаживают возле небольших по высоте опор или используют в качестве почвопокровного растения.

При организации вертикального озеленения нельзя ограничиваться только многолетниками. При озеленении беседок, трельяжей, оград и других невысоких сооружений удобно использовать однолетники. Они быстро растут, отличаются ярким цветением и позволяют ежегодно менять и обновлять композицию. Наиболее популярные цветочные однолетники: различные сорта горошка душистого, плетистой настурции или ипомеи (пурпурная, красно-голубая, синяя) (рис. 133).

Агротехника выращивания вьющихся растений. Важным условием создания декоративных и долговечных композиций из вьющихся растений является строгое соблюдение технологии посадки этих растений и ухода за ними. При этом большое внимание следует уделять созданию полноценного питательного слоя почвы и выбору

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Рис. 133. Однолетние вьющиеся растения:
а — душистый горошек; *б* — настурция плетистая; *в* — ипомея

местоположения растений с учётом ориентации сооружений. Для выбора правильного местоположения необходимо знать отношение растения к условиям среды.

Перед посадкой вьющихся растений необходимо перекопать почву на глубину 50–60 см с целью улучшения её водно-воздушного режима. Между подготовительными работами (подготовка почвы, копка ям) и посадкой должно пройти не менее 20–30 дней, чтобы обеспечить усадку грунта в яме.

При посадке вьющихся растений вносят повышенную дозу минеральных и органических удобрений, которые тщательно перемешивают с землей. Лучшие результаты даёт весенняя посадка, так как при осенней недостаточно укоренившиеся растения часто страдают от морозов. При осенней посадке хорошо приживаются виноградыдевичий пятилисточковый, амурский и североамериканские виды, древогубец, жимолость каприфоль.

Расстояние между древовидными вьющимися растениями при посадке составляет 1–3 м в зависимости от вида растений, назначения посадок и т. д. У сильно разрастающихся растений (виноград, кампсис, некоторые виды плетистых роз) густота посадки вдоль стены — 2–3 м. Расстояние между более ажурными растениями (ломонос, виноградовник аконитолистный и др.) может быть 1,5–2 м. При необходимости более быстрого затенения перголы густота посадки может быть увеличена до 1–1,5 м. Расстояние между однолетними растениями вдоль стены установлено 20–60 см. Возле беседок и пергол однолетние вьющиеся растения размещают через 20–30 см.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

В последующие после посадки годы рекомендуют подкармливать растения минеральными и органическими удобрениями, после полива необходимо глубоко рыхлить почву.

В процессе ухода вьющиеся растения обрезают и прореживают. Цель этих мероприятий — создать равномерное и густое покрытие, а также содействовать более обильному и длительному цветению. Обрезка вьющихся растений служит также эффективным приёмом регулирования их роста. Во всех случаях устраняют все ветки и побеги, затеняющие и нарушающие структуру вертикального покрытия.

При обрезке вьющихся растений руководствуются следующими принципами:

- все растения, которые цветут на приростах текущего года (обычно с середины вегетационного периода и до осени), следует обрезать ранней весной, чтобы ускорить их цветение;
- растения, цветущие на приростах прошлого года (с марта до июня), необходимо выборочно обрезать ранней весной или осенью; при этом следует вырезать отцветшие ветки, а также все слабые и загущающие, оставляя достаточное количество молодых побегов, для того чтобы обеспечить их цветение в будущем году;
- растения, выращиваемые ради декоративной листвы, следует обрезать поздней осенью, если они относятся к листопадным видам, или ранней весной, если они относятся к вечнозелёным видам.

Среди вьющихся растений немало зимостойких видов. Но даже если некоторые из них сильно обмерзают за зиму, интенсивное отрастание в следующем вегетационном периоде полностью ликвидирует признаки повреждений. В случае необходимости некоторые виды вьющихся растений можно на зиму утеплять. С этой целью побеги предварительно обрезают, оставляя только центральные скелетные клети, которые пригибают к земле и присыпают сверху. В таком состоянии растения лучше зимуют, а весной их снова подвязывают к опорам, где они быстро разрастаются.

Какие вьющиеся растения лучше выбрать для создания вертикального озеленения беседки?

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Вьющиеся растения.

1. На какие основные группы делятся растения, предназначенные для вертикального озеленения? **2.** Чем отличаются вьющиеся и лазящие растения? **3.** Опишите процесс подготовки почвы для посадки лиан. **4.** С какой целью производится обрезка лиан?

Практическая работа
Подготовка участка для посадки, посадка и уход за вьющимися растениями

Цель: научиться подготавливать почву и высаживать вьющиеся растения.

Оснащение: рабочая одежда, сельскохозяйственный инвентарь, посадочный материал.

Последовательность выполнения работы

1. Подберите необходимые для работы инструменты и приспособления.
2. Повторите правила безопасного поведения во время работы сельскохозяйственным инструментом.
3. Наденьте рабочую одежду.
4. Подготовьте посадочный материал.
5. Проведите необходимые агротехнические мероприятия.
6. Оцените качество проведённой работы.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Приложение 1

ПЕРЕЧЕНЬ БЛЮД ДЛЯ СОСТАВЛЕНИЯ МЕНЮ

Наименование	Калорийность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Выход порции, г
Бутерброды					
Пшеничный хлеб с маслом	197	2,8	12,2	18,9	40/15
Пшеничный хлеб с маслом и сыром	179	7,0	8,2	19,3	40/5/20
Закрытый бутерброд с маслом и ветчиной	325	11,6	10,1	46,9	100/10/30
Салаты и винегреты					
Салат зелёный со сметаной	105	2,4	8,6	4,4	120/30
Салат зелёный с заправкой	91	1,5	7,1	5,2	120/30
Салат зелёный с огурцами и помидорами со сметаной	102	2,0	8,6	4,1	120/30
Салат из помидоров и огурцов с заправкой	88	1,0	7,1	4,9	120/30
Салат из редиса со сметаной	136	4,4	10,9	5,0	120/30
Салат из белокочанной капусты	82	1,0	4,7	8,9	95/5
Винегрет	60	1,1	2,4	8,5	90/10
Икра баклажанная	154	1,7	13,3	6,9	100

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение таблицы

Наименование	Калорий-ность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Выход порции, г
Супы					
Борщ со свежей капустой	224	3,8	12,4	24,2	500
Борщ с квашеной капустой	212	3,2	12,4	21,9	500
Щи из свежей капусты	177	3,6	12,3	13,0	500
Рассольник домашний	256	3,8	12,3	32,2	500
Суп картофельный рыбный (с судаком)	286	12,2	5,3	48,2	500
Суп-лапша домаш-ний	233	5,2	11,0	28,3	500
Суп гороховый с крупой	348	15,4	6,8	56,3	500
Солянка сборная мясная	398	23,8	30,4	7,3	500
Солянка рыбная (из судака)	175	17,9	8,6	6,4	500
Суп молочный с макаронными изделиями	406	15,2	16,6	48,9	500
Суп молочный с рисом	388	13,7	16,6	45,9	500
Суп молочный с пшеном	400	14,8	17,2	46,6	500
Свекольник холодный	249	5,9	11,1	31,3	500

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение таблицы

Наименование	Калорийность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Выход порции, г
Окрошка овощная	222	5,7	10,9	25,2	500
Окрошка мясная	350	20,5	18,8	24,6	500
Блюда из овощей					
Котлеты картофельные с жиром	381	5,1	18,2	49,1	200/10
Котлеты морковные со сметаной	392	9,5	26,4	29,0	150/25
Котлеты морковные со сметанным соусом	393	9,9	24,7	32,8	150/75
Котлеты капустные со сметаной	325	6,2	20,3	29,3	150/20
Котлеты капустные со сметанным соусом	340	6,7	20,0	33,2	150/75
Блюда из круп, бобовых, макаронных изделий					
Каша рассыпчатая гречневая с маслом	401	8,4	14,1	60,0	200/15
Каша рассыпчатая гречневая с молоком	417	14,8	9,2	68,7	200/190
Макароны отварные с маслом	372	7,5	12,6	57,31	200/15
Макароны отварные с твёрдым сыром	391	11,9	12,6	57,5	200/30
Лапшевник с творогом и сметаной	580	23,9	24,3	66,5	300/30
Блюда из яиц					
Яйца варёные	131	10,3	9,8	0,4	2 штуки

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение таблицы

Наименование	Калорийность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Выход порции, г
Яичница натуральная	268	15,5	22,6	0,7	120
Яичница с колбасой	292	15,9	24,9	1,0	125
Омлет натуральный	333	17,0	28,2	2,7	170/5
Блюда из творога					
Творожная масса	181	13,1	7,8	14,7	100
Сырники из творога со сметаной	419	22,9	21,8	32,8	150/20
Сырники из творога со сметаной и сахаром	445	22,8	20,4	42,6	150/25
Сырники из творога с соусом	410	22,4	16,1	43,6	150/75
Блинчики с творогом со сметаной	622	25,8	33,1	55,2	200/30
Рыбные блюда					
Рыба отварная с томатным соусом	68	15,7	0,6	–	100
Судак отварной с польским соусом	219	17,6	16	1,1	100/50
Треска припущенная	84	19,3	0,7	–	100
Окунь морской припущенный	133	19,5	6,1	–	100
Судак по-русски	182	20,7	7,8	7,3	100/100
Камбала по-русски	193	18,8	9,8	7,3	100/100
Щука, тушенная в томате с овощами	214	20,4	10,2	10,1	100/100

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение таблицы

Наименование	Калорий-ность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Выход порции, г
Камбала, тушенная в томате с овощами	223	18,5	12,1	10,1	100/100
Карась жареный с гречневой кашей и сметанным соусом	436	20,7	18,7	54,3	100/150/75
Тефтели из судака, тушенные в соусе	246	16,0	12,3	17,7	100/100
Тефтели из сома, тушенные в соусе	298	14,7	18,7	17,7	100/100
Мясные блюда					
Отварная говядина	195	23,0	11,4	–	75
Отварная баранина	237	18,9	17,9	–	75
Говядина с овощами	287	25,3	11,4	20,7	75/150
Баранина с овощами	395	22,2	22,7	25,5	75/300
Язык отварной в соусе	226	17,0	17,6	–	75
Говядина тушёная	291	24,8	18,5	6,2	75/100
Баранина тушёная	305	18,3	23,0	6,2	75/100
Свинина тушёная	324	20,9	24,0	6,2	75/100
Говядина духовая	463	27,3	23,2	36,3	75/250
Баранина духовая	479	20,8	27,8	36,3	75/250
Свинина духовая	497	23,4	28,7	36,3	75/250
Гуляш из говядины	337	24,3	23,6	6,8	75/100
Гуляш из свинины	383	21,5	30,0	6,8	75/100

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение таблицы

Наименование	Калорийность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Выход порции, г
Жаркое по-домашнему из говядины	460	26,0	22,0	39,4	75/250
Жаркое по-домашнему из свинины	504	23,3	28,1	39,4	75/250
Свинина, тушенная с капустой	430	22,8	28,7	20,1	75/250
Азу	410	25,4	22,6	26,3	75/250
Плов из баранины	589	22,5	31,2	54,5	75/200
Плов из свинины	608	25,1	32,2	54,5	75/200
Печень тушёная (говяжья)	223	18,4	10,5	13,7	75/100
Бифштекс	248	22,6	17,5	–	75
Бефстроганов	401	25,0	29,3	9,3	75/75
Шашлык из баранины	241	19,2	18,2	–	75
Шашлык из свинины	235	19,9	17,3	–	75
Котлеты натуральные из свинины	296	19,9	24,0	–	95
Свинина натуральная жареная (эскалоп)	321	19,9	26,8	–	75
Голубцы с мясом и рисом	469	28,1	28,2	25,8	305/100
Блинчики с говядиной	812	39,9	43,2	65,8	250/10

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение таблицы

Наименование	Калорий-ность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Выход порции, г
Блинчики со свининой	884	39,5	51,4	65,8	250/10
Блинчики с сердцем	790	36,2	42,7	65,3	250/10
Блинчики с печенью	747	36,6	36,1	69,0	250/10
Бифштекс рубленый	280	16,8	23,6	–	75
Ромштекс рубленый	415	20,3	32,5	10,3	100
Котлеты московские	90	5,0	7,1	1,4	40
Тефтели из говядины	323	19,2	18,3	20,4	115/75
Тефтели из свинины	362	18,5	23,0	20,3	115/75
Курица отварная	123	15,1	6,7	0,5	100
Индейка отварная	138	19,5	6,4	0,5	100
Кролик отварной	155	21,3	7,5	0,5	100
Курица жареная	173	16,2	12,0	–	100
Индейка жареная	181	19,9	11,3	–	100
Утка жареная	277	18,4	22,6	–	100
Гусь жареный	363	16,9	32,8	–	100
Кролик жареный	195	21,3	12,2	–	100
Гарниры					
Каша гречневая рассыпчатая	361	8,4	9,3	60,9	220/9
Каша пшённая рассыпчатая	317	6,8	8,9	52,4	200/9
Каша рисовая рассыпчатая	299	4,7	7,8	52,4	200/9

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение таблицы

Наименование	Калорий-ность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Угле-воды, г	Выход порции, г
Каша ячневая рассыпчатая	272	4,5	8,0	45,4	200/9
Рожки, лапша отварные	328	7,5	7,8	57,0	200/9
Вермишель отварная	284	6,3	7,6	47,5	200/9
Картофель отварной	232	2,9	7,1	39,2	200/9
Морковь отварная	138	2,3	7,1	16,2	200/9
Морковь в молочном соусе	148	3,4	6,2	19,6	200
Кабачки в молочном соусе	126	2,6	6,2	14,9	200
Свёкла в молочном соусе	158	3,7	6,2	21,9	200
Картофель в молоке	229	4,6	6,9	37,2	200
Капуста тушёная свежая	178	4,0	8,5	21,4	200
Капуста тушёная квашеная	147	2,5	8,5	15,1	200
Свёкла тушёная	170	2,4	8,5	21,0	200
Картофель, жаренный ломтиками (из варёного)	528	4,4	30,6	58,8	250/10
Сладкие блюда					
Кисель из свежих ягод, яблок	140	0,3	–	34,7	200
Кисель молочный	230	6,0	6,3	37,4	200

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Продолжение таблицы

Наименование	Калорийность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Выход порции, г
Компот из свежих плодов	147	0,4	–	36,4	200
Компот из консервированных фруктов	132	0,4	–	32,5	200
Свежие плоды с сахаром	136	1,2	–	32,7	150/15
Свежие плоды без сахара	76	1,2	–	17,8	150
Яблоки	90	0,8	–	20,8	200
Арбуз	81	1,2	–	19,1	250
Мусс клюквенный	112	0,1	–	27,9	100/20
Халва	516	12,7	29,9	50,6	100
Блинчики с вареньем	405	8,3	11,7	66,7	130
Напитки					
Чай с сахаром	60	–	–	14,9	200
Кофе с молоком	145	2,5	2,6	28,0	200
Какао	204	5,4	5,7	32,8	200
Молоко кипячёное	132	6,9	7,4	9,4	200
Кефир с сахаром	201	6,7	6,7	28,4	200/20
Мучные изделия					
Пельмени отварные со сметаной	432	25,1	16,9	44,9	200/25
Вареники с творогом	489	21,2	21,9	50,5	200/30
Вареники ленивые с маслом	396	25,2	22,1	24,0	200/10

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Окончание таблицы

Наименование	Калорийность, ккал	Белки, г	Жиры, г	Углеводы, г	Выход порции, г
Вареники ленивые со сметаной	391	24,9	21,4	24,6	200/25
Блины без масла	317	7,2	8,3	53,4	150
Блины с маслом	402	7,2	17,7	53,4	150/10
Блины со сметаной	372	7,8	14,0	53,8	150/20
Оладьи без масла	414	11,2	13,4	62,1	150
Оладьи с маслом	498	11,2	22,8	62,1	150/10
Оладьи со сметаной	470	11,8	19,1	62,6	150/20
Оладьи с мёдом и вареньем	461	11,3	13,4	73,7	150/15
Печенье овсяное	426	0,8	10,7	73,2	100
Печенье сдобное	458	10,4	5,2	76,8	100
Вафли с начинкой	539	3,4	30,2	64,7	100
Бисквит	401	11,0	0,7	71,0	100
Сухари с ванилином	364	10,4	2,7	76,2	100
Сушки ванильные	403	9,6	5,6	76,0	100
Слойка с повидлом	265	4,3	8,9	41,8	75
Пирожки из дрожжевого теста с повидлом	343	4,0	1,6	45,7	75
Пирожки из дрожжевого теста с мясом и луком	214	9,9	5,6	30,9	75
Хлеб ржаной	99	2,5	0,4	22,9	50
Хлеб пшеничный	110	3,1	0,8	22,0	50

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Приложение 2

РЕЦЕПТУРА БЛЮД ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ «ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЛЮД ИЗ РЫБЫ»

Салат осенний

Маринованная морская капуста — 2 стакана, огурец (солёный или маринованный) — 1 шт., редька — 1 шт., растительное масло.

Огурец нарезать тонкими ломтиками. Редьку натереть на тёрке. Морскую капусту смешать с огурцом и редькой, заправить растительным маслом.

Салат из солёных огурцов с мидиями

Отварные мидии — 150–200 г, огурцы солёные — 3 шт., репчатый лук — 2 головки, сахар — 1 ч. л., растительное масло.

Мидии и огурцы нарезать тонкими ломтиками. Лук нарезать мелкими кубиками. Огурцы, мидии и лук перемешать, заправить сахаром и маслом.

Винегрет с мойвой пряного посола

Мойва пряного посола — 300 г, свёкла — 3 шт., яблоко — 2 шт., чеснок — 2 дольки, заправка для винегрета (провансаль) — 0,5 стакана.

Отварную свёклу и яблоки (без кожицы и сердцевины) нарезать соломкой или натереть на тёрке, смешать с рубленым чесноком и заправить. На горку винегрета выложить кусочки мякоти мойвы, отделённой от костей.

Винегрет с морской капустой

Маринованная морская капуста — 200 г, свёкла — 1 шт., морковь — 1 шт., маринованный репчатый лук — 0,5 стакана, растительное масло.

Отварные свёклу и морковь нарезать соломкой. Смешать всё с морской капустой и луком. Заправить растительным маслом.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Сельдь рубленая по-киевски

Филе солёной сельди — 100 г, сливочное масло — 3 ст. л., сыр (голландский, пошехонский) — 30 г, пшеничный хлеб — 1 ломтик, яблоко — 1 шт., молоко — 3 ст. л.

Филе сельди, хлеб, замоченный в молоке, яблоки (очищенные от кожицы) пропустить через мясорубку. Соединить полученную массу с размягчённым сливочным маслом и тёртым сыром. Тщательно перемешать.

Масло сардиновое

Консервы «Сардины в масле» — 1 банка (160 г), сливочное масло — 100 г.

Сардины пропустить через мясорубку, соединить с размягчённым сливочным маслом, хорошо размешать и взбить до получения однородной пышной массы.

Рыба отварная в укропном соусе

Рыба (аргентина, хек) — 800 г, вода — 1 л, репчатый лук — маленькая головка, корень петрушки — 1 шт., морковь — 1 шт., душистый перец — 3–5 горошин, лавровый лист — 1 шт., соль — 1 ч. л.

Тушки рыбы нарезать на куски. В воду положить нарезанные овощи, специи, соль, довести до кипения и положить рыбу (лучше одним слоем). Довести до кипения и варить 15–20 минут при слабом кипении. Готовую рыбу выложить на тарелку и полить белым соусом с укропом. На гарнир подать отварную цветную капусту или другие отварные овощи.

Креветки с рисом

Креветки — 600–700 г, сливочное масло — 4 ст. л., репчатый лук — 2 головки, рис — 1 стакан, тёртый сыр — 2 ст. л., перец чёрный или красный молотый, соль, мелкорубленая зелень петрушки — 1 ч. л., томатный соус — 1 стакан.

Варёные креветки очистить от панциря, смешать с обжаренным луком, добавить соль, перец. Приготовить рассыпчатый рис и смешать его с тёртым сыром. При подаче в тарелку положить рис,

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

сверху положить креветки с луком, полить томатным соусом и посыпать зеленью.

Расстегай с рыбой

Фарш. *Рыба — 0,5 кг, репчатый лук — 1 головка, сливочное масло — 2 ст. л., соль, чёрный молотый перец по вкусу.*

Готовое дрожжевое тесто раскатать в пласт толщиной 0,5 см, вырезать стаканом кружки, положить на них фарш, приготовленный из мелконарезанного и обжаренного с луком филе рыбы. Концы теста защипать таким образом, чтобы середина расстегая осталась открытой.

Подготовленные расстегаи уложить на смазанный маслом противень, дать им расстояться в течение 10–15 минут, затем смазать яйцом и выпекать в духовке при температуре 210–220 °С.

Перед подачей на стол в отверстие расстегая залить немного бульона. Подавать расстегаи на пирожковой тарелке к ухе или прозрачному рыбному бульону.

Приложение 3

РЕЦЕПТУРА БЛЮД ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ «ПРИГОТОВЛЕНИЕ БЛЮД НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЛОРУССКОЙ КУХНИ»

Дрочёна картофельная

Картофель — 8 шт., молоко — 2 стакана, яйцо — 4 шт., масло растительное — 2–3 ст. л., соль.

Картофель очистить, залить горячей водой, посолить и варить до готовности. Воду слить, картофель обсушить, истолочь, развести горячим молоком. Когда масса слегка остынет, добавить яйца, масло и хорошо размешать. Сковороду смазать маслом, положить в неё протёртый картофель, на поверхность нанести ножом или вилкой рисунок и запечь в жарочном шкафу.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Вишняк

Вишня — 100 г, сахар — 0,5 стакана, картофельный крахмал — 2 ст. л.

Свежие ягоды перебрать, отделить повреждённые, очистить от косточек. Косточки промыть в холодной воде, затем залить горячей водой, прокипятить на слабом огне и процедить. Мякоть вишен посыпать сахаром и оставить на полчаса. Образовавшийся сок от ягод отцедить. Ягоды положить в отвар от косточек, прокипятить на слабом огне. В кипящий отвар влить разведённый картофельный крахмал, добавить сахар, перемешать и довести до кипения. Снять с огня и влить сок ягод.

Оладьи

Вода — 3 стакана, мука — 4,25 стакана, дрожжи сухие — 10 г, сахар — 1 ст. л., цедра лимона — 1 ст. л., соль.

Приготовить тесто, смешав тёплую воду, муку, сухие дрожжи, соль, затем добавить сахар и лимонную цедру. Оставить тесто на некоторое время. Когда оно поднимется, брать его ложкой, не мешая, и жарить оладьи на растительном масле. Подавать с сахаром, вареньем, сметаной, мёдом.

Хрущи картофельные

Картофель — 6 шт., мука — 3 стакана, яйца — 1–2 шт., масло растительное — 0,3 стакана, соль.

Сваренный картофель пропустить через мясорубку, смешать с мукой, яичными желтками и взбитыми белками. Полученную массу тонко раскатать и нарезать в виде ромбиков. В середине сделать надрез. Жарить во фритюре. Отдельно подать сметану.

Кисель клюквенный

Клюква — 100–120 г, сахар — 3–4 ст. л., крахмал — 2–3 ст. л., вода.

Клюкву перебрать, промыть, протереть через сито, отжать сок. Мезгу залить 4–5-кратным количеством горячей воды, довести до кипения и процедить. Часть отвара охладить и развести в нём

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

картофельный крахмал. Приготовить сахарный сироп: во вторую часть отвара положить сахар, довести до кипения, охладить и добавить отжатый сок. Обе части соединить. Готовый кисель разлить в чашки, сверху посыпать сахарным песком, чтобы не образовалась плёнка, и охладить.

Блинчики хрустящие

Для блинчиков: мука — 1,25 стакана, молоко — 2 стакана, яйцо — 1 шт., сахар — 1 ч. л., масло растительное — 4 ст. л., соль.

Для начинки: творог — 160 г, сахар — 1 ст. л., яйцо — 2 шт., сухари — 2 ст. л., масло — 1 ст. л., молоко — 1 ст. л., изюм — 3 ч. л.

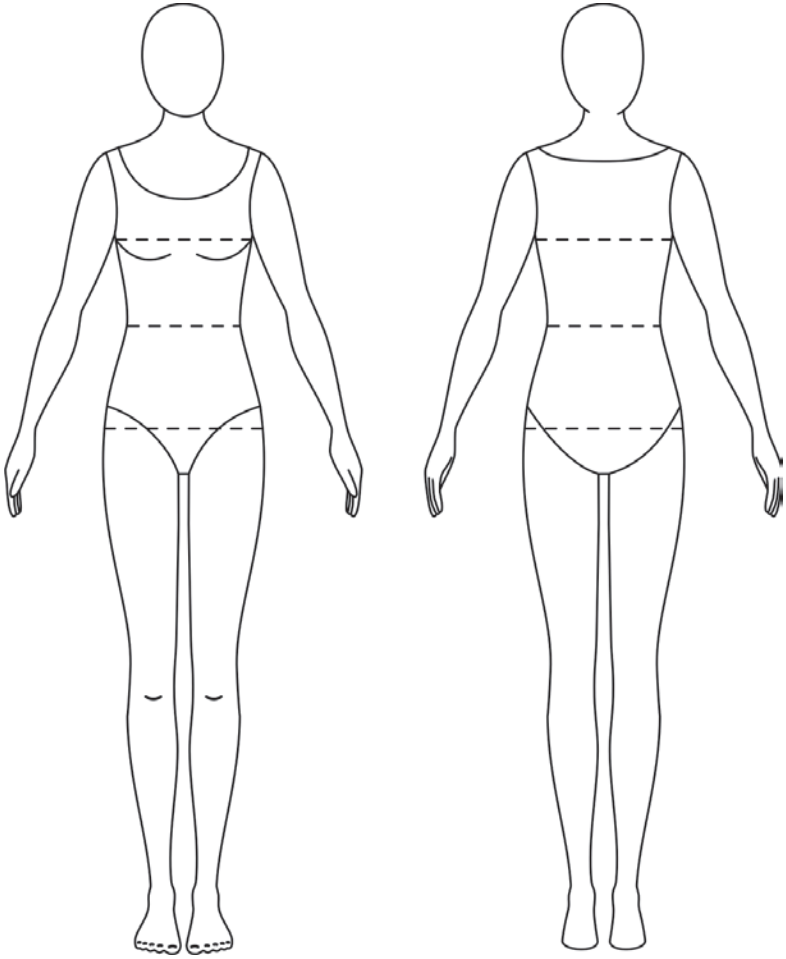
Яйца, сахар, соль, муку и половину нормы молока вымешать до однородной консистенции, влить оставшееся молоко и перемешать. Выпекать блинчики лучше на небольших сковородах, смазанных топлёным сливочным маслом.

Творог протереть с сахаром и яйцом, добавить промытый и ошпаренный изюм и перемешать. Блинчики начинить фаршем, завернуть их в виде конвертов, смочить в разведённом молоком яйце и запанировать в сухарях. Поджарить на растопленном масле до образования румяной корочки.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Приложение 4

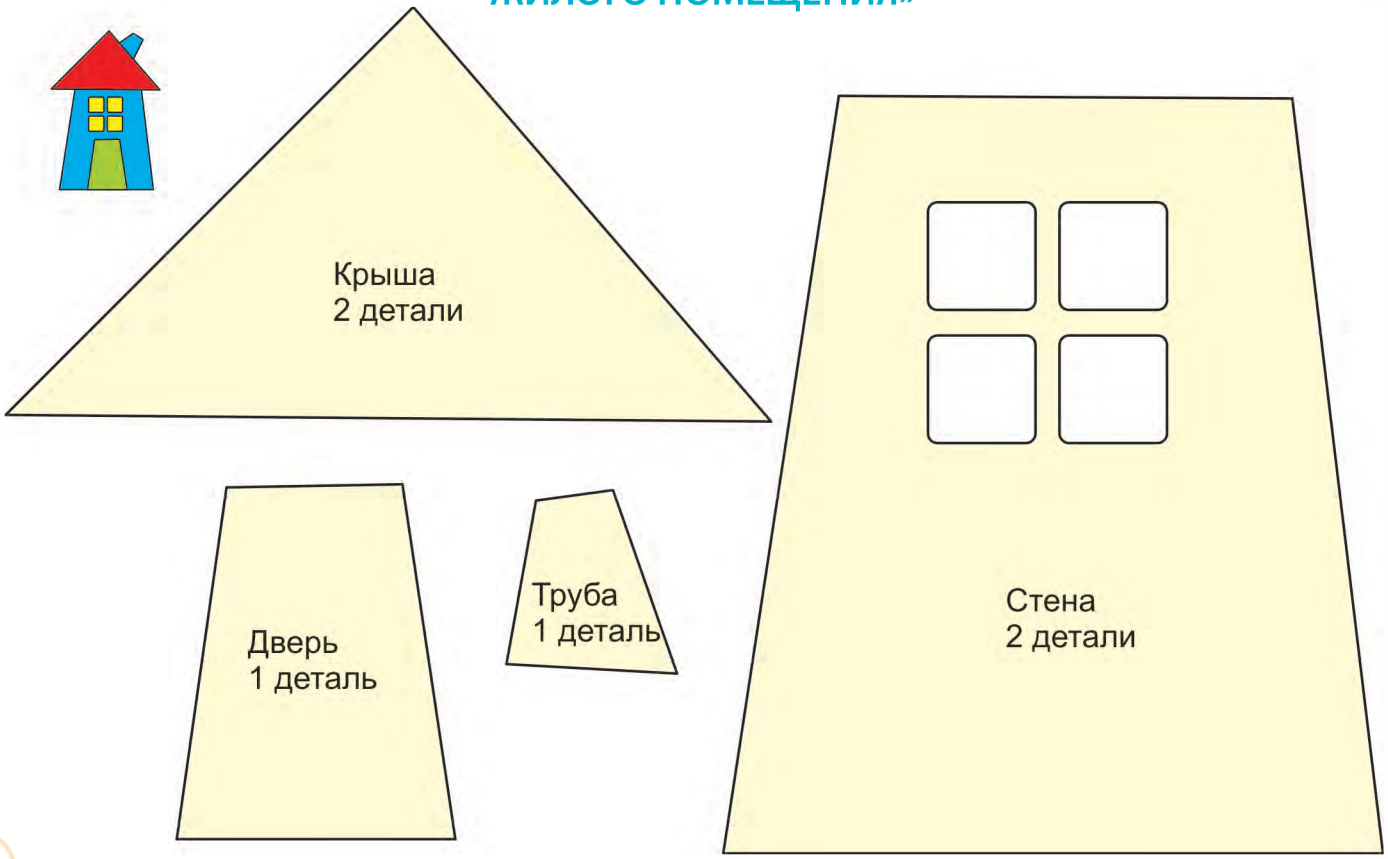
ШАБЛОН ЖЕНСКОЙ ФИГУРЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ «РАЗРАБОТКА ТЕХНИЧЕСКОГО РИСУНКА ШВЕЙНОГО ИЗДЕЛИЯ»



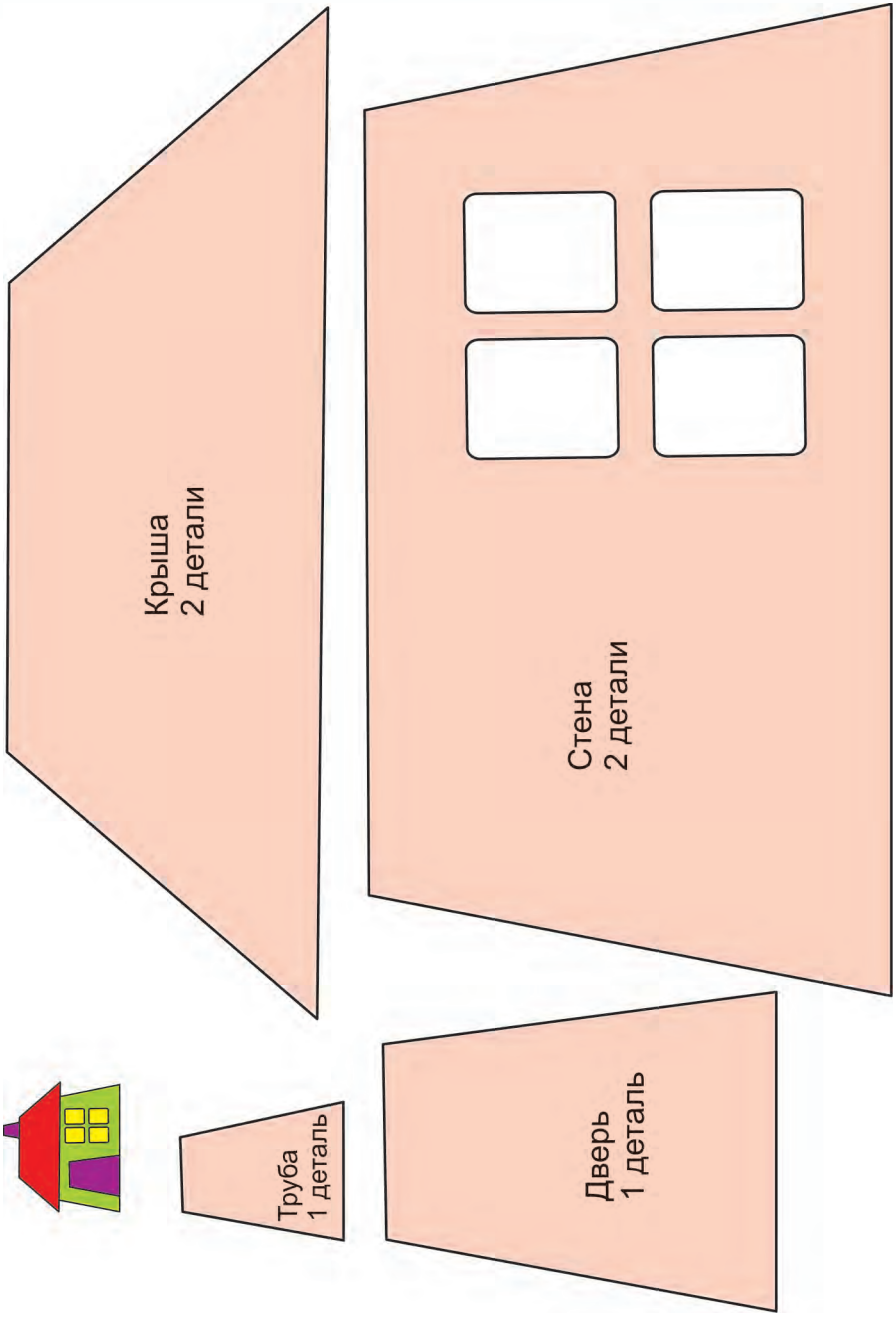
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Приложение 5

ШАБЛОНЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ «РАЗРАБОТКА ЭСКИЗА И ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПАННО ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ»



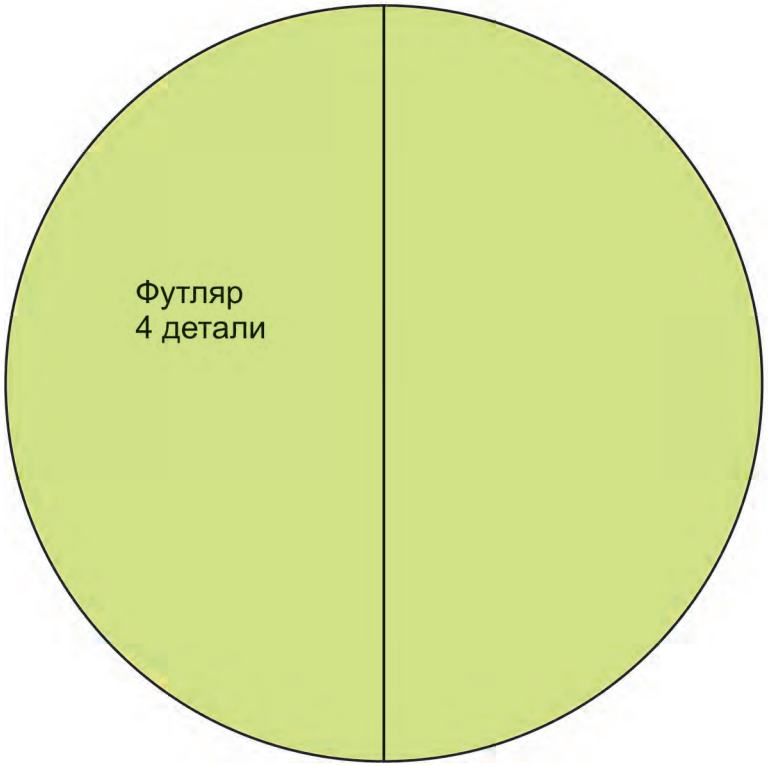
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

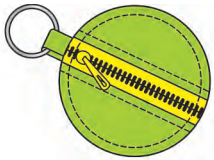


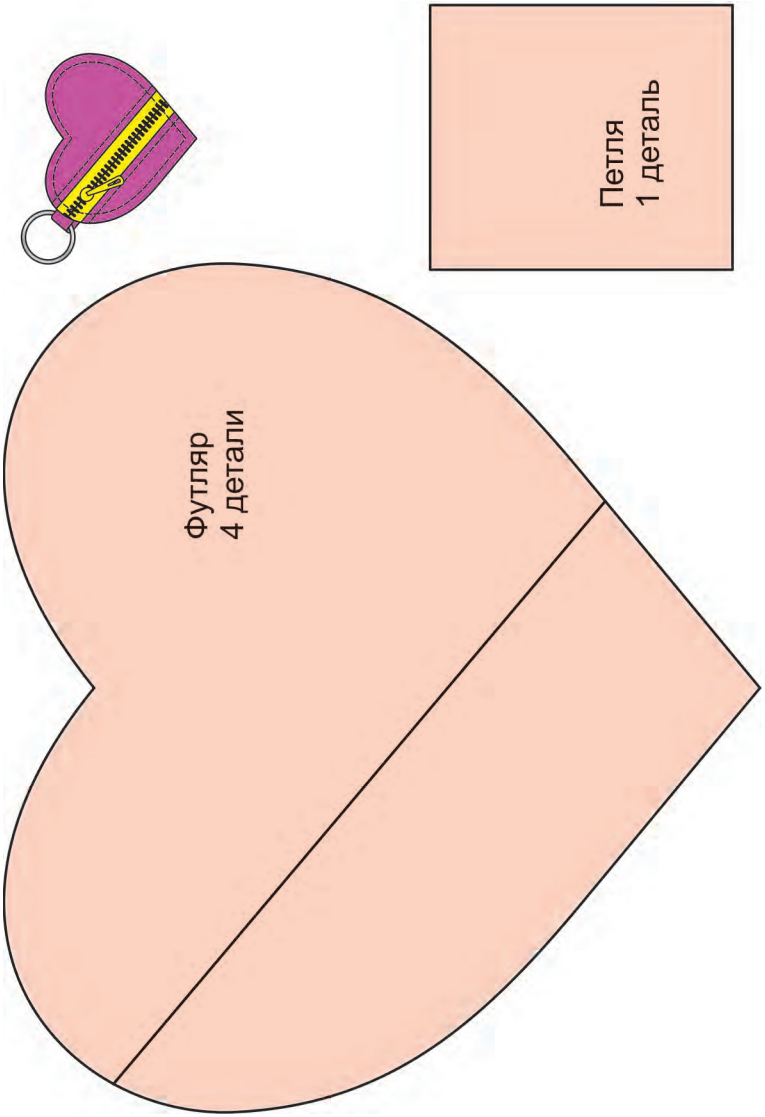
Правообладатель Адукацыя і выхаванне

Приложение 6

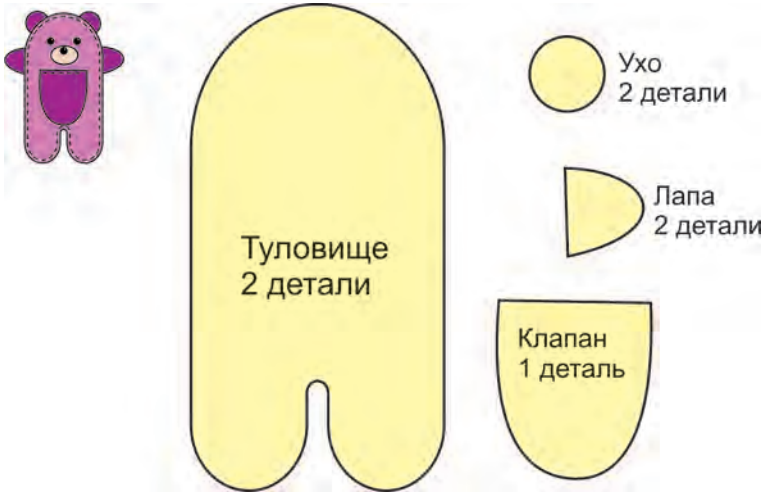
ШАБЛОНЫ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ РАБОТЫ «ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОДАРКА К ПРАЗДНИКУ»

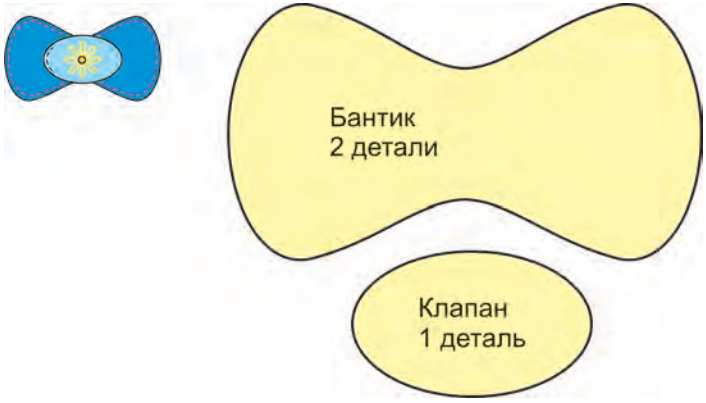






Правообладатель Адукацыя і выхаванне





Правообладатель Адукацыя і выхаванне

СОДЕРЖАНИЕ

От авторов 3

ОСНОВЫ ПРИГОТОВЛЕНИЯ ПИЩИ 5

§ 1. Культура труда 5
§ 2. Калорийность рациона питания 7
§ 3. Приём гостей 14
§ 4. Пряности и специи 20
§ 5. Рыба и нерыбные продукты моря в питании человека 25
§ 6. Первичная обработка рыбы 32
§ 7. Холодные блюда и закуски из рыбы 34
§ 8. Первые блюда из рыбы 43
§ 9. Вторые блюда из рыбы 48
§ 10. Консервы в домашнем питании 58
§ 11. Белорусская национальная кухня 63

ОСНОВЫ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ШВЕЙНЫХ ИЗДЕЛИЙ 69

§ 12. Ткани из химических волокон 69
§ 13. Выбор модели одежды 78
§ 14. Технический рисунок швейного изделия 84
§ 15. Диванные подушки 88
§ 16. Построение чертежа диванной подушки 95
§ 17. Моделирование диванной подушки 99
§ 18. Раскрой изделия 109
§ 19. Приспособления малой механизации 113
§ 20. Соединительные машинные швы 120
§ 21. Застёжки-молнии 126
§ 22. Изготовление диванной подушки 135
§ 23. Обработка отделочных деталей 136
§ 24. Выполнение отделки на основной детали изделия . . . 140
§ 25. Обработка застёжки 148
§ 26. Сборка изделия 152
§ 27. Окончательная обработка изделия 156
§ 28. Уход за изделиями из искусственных и синтетических текстильных материалов 157

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

ОСНОВЫ ДОМОВОДСТВА 162

§ 29. Декоративные изделия в интерьере. 162
§ 30. Праздники в нашей жизни. 171

ОСНОВЫ ВЫРАЩИВАНИЯ РАСТЕНИЙ 182

§ 31. Цветники 182
§ 32. Уход за цветниками 186
§ 33. Вертикальное озеленение 190
§ 34. Ассортимент вьющихся растений 194

Приложение 1. Перечень блюд для составления меню 201

Приложение 2. Рецептура блюд для выполнения практической работы «Приготовление блюд из рыбы». 211

Приложение 3. Рецептура блюд для выполнения практической работы «Приготовление блюд национальной белорусской кухни» 213

Приложение 4. Шаблон женской фигуры для выполнения практической работы «Разработка технического рисунка швейного изделия» 216

Приложение 5. Шаблоны для выполнения практической работы «Разработка эскиза и изготовление панно для оформления жилого помещения» . . . 217

Приложение 6. Шаблоны для выполнения практической работы «Изготовление подарка к празднику» . . . 219

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

(Название и номер учреждения образования)

Учебный год	Имя и фамилия учащегося	Класс	Состояние учебного пособия при получении	Отметка учащемуся за пользование учебным пособием
20 /				
20 /				
20 /				
20 /				
20 /				
20 /				
20 /				

Учебное издание

Столярова Светлана Иосифовна
Юрченко Наталия Александровна
Кардаш Наталья Леонидовна

ТРУДОВОЕ ОБУЧЕНИЕ. ОБСЛУЖИВАЮЩИЙ ТРУД

Учебное пособие для 8 класса
учреждений общего среднего образования
с русским языком обучения

Редактор *Е. А. Пастушенко*
Художники *В. Ю. Лагун, Е. В. Максимова, Е. Ю. Сорока, А. Ю. Принькова, О. В. Фролова, Н. Ф. Харитонова, Е. П. Шатило*
Художественные редакторы *Е. В. Максимова, К. К. Шестовский*
Технический редактор *М. М. Шавыркина*
Художник обложки *Е. Ю. Сорока*
Компьютерный набор *Е. П. Шатило*
Компьютерная вёрстка *В. Ю. Лагун, Е. П. Шатило*
Корректоры *Е. А. Пастушенко, М. М. Шавыркина*

Подписано в печать 10.09.2018. Формат $70 \times 90\ ^{1}/_{16}$. Бумага офсетная. Печать офсетная.
Усл. печ. л. 16,4. Уч.-изд. л. 10,0. Тираж 26 750 экз. Заказ

Республиканское унитарное предприятие «Издательство “Адукацыя і выхаванне”».
Свидетельство о государственной регистрации издателя,
изготовителя, распространителя печатных изданий № 1/19 от 14.11.2014.
Ул. Будённого, 21, 220070, г. Минск.

Республиканское унитарное предприятие «Издательство “Белорусский Дом печати”».
Свидетельство о государственной регистрации
издателя, изготовителя, распространителя печатных изданий № 2/102 от 01.04.2014.
Пр. Независимости, 79, 220013, г. Минск.

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

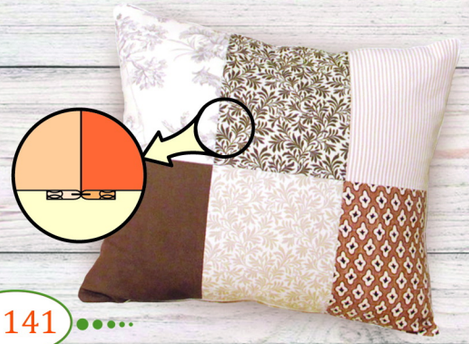
ШЬЁМ ДИВАННУЮ ПОДУШКУ

1. Обрабатываем отделочные детали

с. 139

с. 137

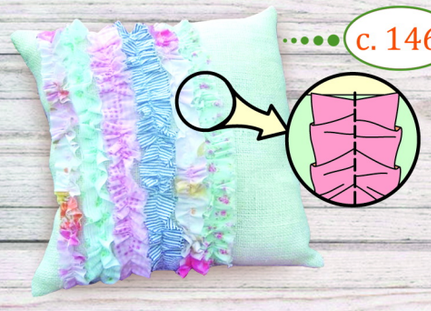
2. Выполняем отделку на передней детали



с. 141

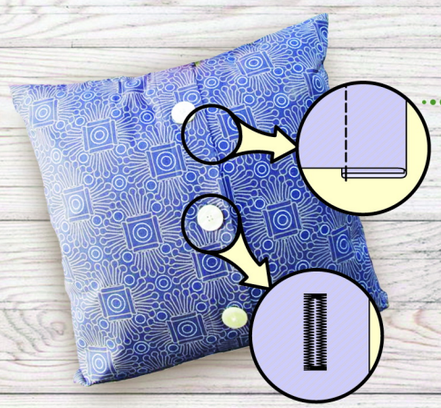
с. 142

с. 146



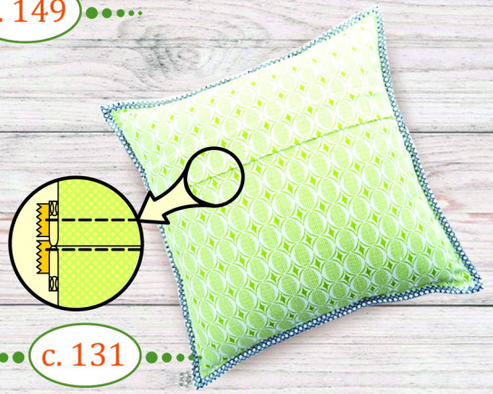
с. 143

3. Обрабатываем застёжку



с. 149

с. 150



с. 131

4. Соединяем переднюю и заднюю детали

с. 152

с. 152

Правообладатель Адукацыя і выхаванне

ISBN 978-985-7191-96-3

9 789857 191963